Schulleistung, Intelligenz und Familienkonstellation

---

von

Werner Zielinski

aus Königsberg i. Pr.

1966

1066 № 103

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535725_0009

S C H U L L E I S T U N G , I N T E L L I G E N Z
U N D F A M I L I E N K O N S T E L L A T I O N

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

der Philosophischen Fakultät

der Friedrich - Alexander - Universität

Erlangen - Nürnberg

vorgelegt von

Werner Z i e l i n s k i

Königsberg i.Pr.

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN -

Tag der mündlichen Prüfung: 18.2.1966

Dekan: Universitätsprofessor Dr. Gerhard P f e i f f e r

Referent: Universitätsprofessor Dr. Walter T o m a n

Korreferent: Universitätsprofessor Dr. Theodor S c h a r m a n n

D 29

Herrn Prof. Dr. W. T o m a n, unter dessen Leitung die vorliegende Arbeit entstand, möchte ich an dieser Stelle für die gewährte Hilfe und Förderung ergebenst danken.

Inhaltsübersicht

	Seite
I. Problemstellung und Ableitung der Hypothesen	4
II. Methodische Hinweise	
1. Auswahl und Zusammensetzung der Stichprobe	15
2. Methoden der Datenerhebung	
a) Schulleistungstest	16
b) Intelligenztest	17
c) Angstskala	18
d) Fragebogen zur Erfassung der Familienkonstellation	19
e) Schulzensuren	19
f) Erfassung der schulischen Mitarbeit	20
3. Methoden der statistischen Datenverarbeitung	21
III. Exkurs: Untersuchungen und Ergebnisse zur weiteren Charakterisierung der verwendeten Methoden	
1. Angstscores und Leistungswerte	22
2. Mitarbeit und Leistung	23
3. Mitarbeit und Ängstlichkeit	26
IV. Leistungsbild und Familienkonstellation:	
Darstellung der Untersuchungsergebnisse	
1. Stellung in der Geschwisterreihe im Hinblick auf die Leistungen der Kinder	
a) Stellung in der Geschwisterreihe unter ausschließlicher Berücksichtigung des Rangplatzes der Kinder	27
b) Stellung in der Geschwisterreihe unter Berücksichtigung von Rangplatz und Geschlecht der Kinder	33
c) Die Haupttypen der Geschwisterkonstellation	36
d) Die Haupttypen der Geschwisterkonstellation unter Beschränkung auf die Zweikinderfamilie	45
e) Einzelkinder	50

Seite

2. Geschwisterkonfigurationskonflikte der Eltern und ihre Beziehungen zu den Leistungen der Kinder 53

3. Identifikationskonflikte zwischen Kindern und Eltern und ihre Auswirkungen auf das Leistungsverhalten der Kinder 60

4. Verluste von Eltern als Bedingungen des Leistungsverhaltens 72

5. Prüfung der Frage, ob die Tatsache der unehelichen Geburt als Determinante des Leistungsverhaltens gelten kann 80

6. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse 82

V. Diskussion der Untersuchungsergebnisse

1. Vorbemerkungen 90

2. Stellung in der Geschwisterreihe 91

3. Geschwisterkonfigurationskonflikte der Eltern 96

4. Identifikationskonflikte zwischen Kindern und Eltern 98

5. Verluste von Eltern 101

VI. Schlußzusammenfassung 103

Bibliographische Angaben 104

S C H U L L E I S T U N G , I N T E L L I G E N Z U N D F A M I L I E N K O N S T E L L A T I O N

P r o b l e m s t e l l u n g

Die vorliegende Arbeit hat es sich zum Ziel gesetzt, einen Beitrag zur Erforschung der sozialen Bedingungen des Schulerfolges zu leisten. Sie befaßt sich mit dem Sozialraum der Familie und will eine Reihe von Hypothesen prüfen, die sich aus einer Theorie der Familienkonstellation ableiten lassen, wie sie von T o m a n (1) vor einiger Zeit vorgelegt wurde.

Toman ist nicht der erste, der sich mit dem Problem der Familienkonstellation befaßt. Bereits A d l e r (1927) und B u s e m a n n (1928) beschäftigten sich mit der Frage der Stellung in der Geschwisterreihe, vernachlässigten jedoch das Geschlecht der Geschwister weitgehend. In neuerer Zeit hat K o c h (1954) die Untersuchungen über die Geschwisterkonstellation durch systematische Variation der Variablen Altersrang, Geschlecht und Altersabstand zu einem gewissen Höhepunkt gebracht, ohne jedoch alle Möglichkeiten, die in diesem Ansatz liegen, voll auszuschöpfen. Sie übersieht - wie die übrigen Untersuchungen zur Geschwisterkonstellation - daß die Eltern der Kinder, die ja als die wichtigsten Determinanten der kindlichen Entwicklung zu gelten haben, selbst aus verschiedenen Geschwisterreihen stammen und dort unterschiedlich geprägt worden sein können. Daraus würde folgen, daß die erziehlichen Einwirkungen der Eltern auf ihre Kinder

verschieden sein müßten, je nachdem die Kinder in Bezug auf ihre Geschwisterkonstellationen mit denen ihrer Eltern übereinstimmen oder nicht. Aber auch das Verhältnis der Eltern untereinander ist durch ihre jeweiligen Geschwisterkonstellationen charakterisierbar. Auf Grund ihrer früheren Stellung in der Geschwisterreihe haben sie sich - wie ihre Kinder - unterschiedliche soziale Verhaltensweisen angeeignet, und zwar im Umgang mit ihren älteren oder jüngeren, gleich- oder gegengeschlechtlichen Geschwistern. Auf die gleiche Weise erwarben sie bestimmte Erwartungen im Hinblick auf das Verhalten des anderen, insbesondere des anderen Geschlechts, soweit ihnen die Möglichkeit dazu geboten war. Es wäre verständlich, daß Eheleute, deren Erwartungen bezüglich des anderen Geschlechts mit ihren Erfahrungen in der Geschwisterreihe übereinstimmen, leichter miteinander auskommen als Ehepartner, deren Erwartungen nur zum Teil oder gar nicht in Erfüllung gingen. Sie würden folglich eine mehr oder minder glückliche oder eine "gestörte" Familie sein.

Mit dieser Ausweitung der Betrachtungsweise ist es T o m a n gelungen, die isolierten Einzelaspekte der Familienkonstellation in einem System zusammenzufassen und miteinander in Beziehung zu setzen und gleichzeitig durch die Einbeziehung "harter" Daten eine Erklärung für Erscheinungen zu geben, die sich hinter den Begriffen "gestörte Familie" und "Scheidungsehe" und den damit zusammenhängenden Problemen wie Schwererziehbarkeit und Verwahrlosung verbergen.

Zum Zwecke der Herausarbeitung der eingangs erwähnten Hypothesen sei es nun gestattet, Toman's Theorie der Familienkonstellation in den Hauptzügen darzustellen. Sie kristallisiert sich im wesentlichen um drei variable Subsysteme, die in mannigfachen Interaktionen zueinander stehen:

1. die Geschwisterkonfiguration einer Person,
2. die Geschwisterkonfigurationen ihrer Eltern und
3. die eingetretenen Dauerverluste durch Tod oder permanente Abwesenheit einer Person, die bestehende Familienkonstellationen verändern.

Die Grundthese, die das verbindende Band für die einzelnen Betrachtungsaspekte schafft, geht davon aus, "daß die stärksten Determinanten im Leben und Schicksal eines Menschen jene sein müssen, die am längsten und von frühester Lebenszeit an am regelmäßigsten und mit den geringsten Unterbrechungen wirksam waren"(3, S.1). Solche Determinanten, die die genannten Bedingungen erfüllen, sind die Geschwister und die Eltern eines Menschen, die allerdings unter bestimmten Umständen auch wieder in Verlust geraten können.

Der Einfluß, den die Geschwister auf die Entwicklung eines Menschen ausüben, wird einmal bestimmt durch den Rangplatz, den der Betreffende in der Geschwisterreihe einnimmt, und zum andern durch sein bzw. der anderen Geschwister Geschlecht. Demzufolge kann eine Person in die Lage versetzt sein, sich entweder mit der Rolle eines älteren oder eines jüngeren in der Geschwisterreihe und den dazugehörigen Rechten und Pflichten auseinanderzusetzen, und sie kann Erfahrungen sammeln im Umgang mit Personen des gleichen bzw. des anderen Geschlechts. Werden Rangposition und Geschlecht miteinander kombiniert, so lassen sich nach den Regeln der Kombinatorik acht Grundtypen von Geschwisterpositionen mit unterschiedlichen sozialen Erfahrungen und Verhaltensweisen voneinander abheben: älteste Brüder von Brüdern, jüngste Brüder von Brüdern, älteste Brüder von Schwestern, jüngste Brüder von Schwestern, älteste Schwestern von Brüdern, jüngste Schwestern von Brüdern, älteste Schwestern von Schwestern, jüngste Schwestern von Schwestern. Alle übrigen Geschwisterpositionen sind als Kombinationen dieser Grundtypen aufzufassen. Die Einzelkinder schließlich können sich nach der Geschwisterposition des gleichgeschlechtlichen Elternteils, die sie auf dem Wege der Identifikation eingenommen haben, unterscheiden.

Da die Eltern ihrerseits wieder ganz bestimmten Geschwisterkonfigurationen angehörten, ergeben sich für die Familienkonstellation weitere komplizierende Momente. Nach einer von T o m a n eingeführten zweiten Hypothese hat jede extrafamiliäre zwischenmenschliche Beziehung um so bessere Aussichten auf Glück und Erfolg, je ähnlicher sie für beide Partner den frühesten, intrafamiliären zwischenmenschlichen Beziehungen ist. Das bedeutet auch für die Ehen der Eltern, daß es für ihre Verbindung optimale bzw. minimale Möglichkeiten hinsichtlich der Verträglichkeit der Ehepartner miteinander gibt. Eine optimale Wahl ist dann gegeben, wenn jeder Ehepartner die gewohnte Geschwisterrolle beibehalten kann, ohne mit den angestammten Rechten und Pflichten des anderen Partners in Konflikt zu geraten. Heiratet z.B. ein älterer Bruder einer Schwester die jüngere Schwester eines Bruders, ist der Mann von der eigenen Geschwisterkonfiguration her an den Umgang mit einem jüngeren Mädchen gewöhnt, und das Mädchen hat ebenfalls von frühester Kindheit an gelernt, sich an eine ältere männliche Person anzupassen. Neben solchen Fällen von total komplementärer Partnerwahl existieren aber die in der Praxis weit häufigeren Möglichkeiten einer teilweisen Entsprechung, die immer dann gegeben ist, wenn außer den für eine komplementäre Verbindung erforderlichen Geschwister - positionen ein Partner noch über zusätzliche Geschwister verfügt. Dieser Fall tritt ein, wenn beispielsweise der ältere Bruder einer Schwester die mittlere Schwester von Brüdern ehelicht. Die Frau verfügt zwar wie im ersten Beispiel auch über Erfahrungen im Umgang mit älteren männlichen Personen, besitzt aber darüber hinaus noch einen jüngeren Bruder. Auch in diesem Falle darf man nach T o m a n 's Hypothese unter sonst vergleichbaren Bedingungen auf ein relativ glücklich verlaufendes eheliches Zusammenleben hoffen. Glück ist in diesem Zusammenhange definiert durch mindestens zehnjährige Dauer der Ehe und die Geburt von mindestens zwei Kindern.

Träfen jedoch Partner aufeinander, die in ihrer Geschwisterreihe den gleichen Rang einnahmen, die also beispielsweise

beide älteste oder jüngste Geschwister waren, so würden sie, von Kindheit an gewöhnt, gewisse Senioren- oder Juniorenrechte zu haben, einander den Rang streitig machen, und es käme zu einem Rangkonflikt. Stammte eventuell einer der Partner oder sogar beide aus monosexuellen Geschwisterreihen, so wären sie nicht auf den Umgang mit dem anderen Geschlecht vorbereitet, und man hätte es mit einem partiellen bzw. totalen Geschlechtskonflikt zu tun. Im schlimmsten Falle käme es zu einer Kumulation dieser Konfliktmöglichkeiten, so daß man dann von einem totalen Rang- und Geschlechtskonflikt sprechen könnte.

Eltern, die nun im Sinne der Theorie miteinander harmonieren, werden bei den Kindern psychologisch in den Hintergrund treten und der kindlichen Entwicklung mehr Raum lassen als Eltern, die unglücklich miteinander sind. Letztere fesseln die Aufmerksamkeit der Kinder so sehr, daß diese in ihren normalen Beziehungen zueinander beeinträchtigt werden.

Weitere Komplikationsmöglichkeiten ergeben sich daraus, daß Kinder eventuell andere Geschwisterpositionen einnehmen als ihre gleichgeschlechtlichen Elternteile, mit denen sie sich normalerweise identifizieren.Dieser Fall tritt dann ein, wenn z.B. der jüngste Bruder eines Bruders einen Vater hat,der selbst der älteste Bruder einer Schwester war, oder wenn die älteste Schwester eines Bruders die jüngste Schwester einer Schwester zur Mutter hat. Dadurch fällt es den Kindern schwer, von ihren Eltern Verhaltensmuster zu übernehmen, die es ihnen erleichtern würden, mit ihren eigenen Geschwistern zurechtzukommen. Andererseits hegen Eltern gegenüber dem Verhalten ihrer Kinder gewisse Erwartungen, die sich in der Regel dann am leichtesten realisieren lassen, wenn die Geschwisterkonfigurationen der Eltern mit denen der gleichgeschlechtlichen Kinder übereinstimmen.

Nun können aber Personen, die eine bestimmte Familienkonstellation bildeten, auch in Verlust geraten z.B. durch Tod, Trennung oder Scheidung der Ehepartner. Je früher ein solcher

Verlust eintritt, je kleiner die Zahl der Familienmitglieder ist, je einseitiger die Geschwisterverteilung dadurch wird und je länger es dauert, bis für die in Verlust geratene Person Ersatz geschaffen werden kann, um so wahrscheinlicher sind psychopathologische Folgen. Diese Folgen sind an Kindern selbst dann noch feststellbar, wenn nur die Eltern der Kinder einen Verlust erlitten haben. Psychologisch wäre dies dadurch zu erklären, daß die Eltern ihren Kindern die Erfahrung weitergeben, daß solche Verluste eintreten könnten.

Zusammenfassend können wir mit T o m a n sagen:

Die Geschwisterkonfiguration einer Person, die Geschwisterkonfigurationen ihrer Eltern und die Verluste, die eine Person bzw. ihre Eltern erlitten haben, "zählen zu den stärksten aller prinzipiell isolierbaren Determinanten der Persönlichkeitsentwicklung..... Sie bestimmen zusammen mit anderen Faktoren den sich formenden Charakter einer Person und das Verhalten, besonders in elementaren und potentiell langlebigen Belangen,wie Beziehungen zu Autoritäten, zur Arbeit, zu Freunden..." (Toman 4,S.114)

Vergleicht man die Multidimensionalität und Komplexität dieses Systems mit den vorliegenden empirischen Untersuchungen über den Einfluß bestimmter familiärer Bedingungen auf die Leistungsentwicklung im Schulalter, so zeigt sich deutlich die Simplizität der diesen Arbeiten zu Grunde liegenden Hypothesen.

Trotzdem ergaben sich in einer Reihe von Untersuchungen signifikante Beziehungen zwischen bestimmten familiären Merkmalen und einigen Leistungsindices:

(a) H o d g e s und B a l o w (15) fanden, daß Jungen mit Brüdern mehr Lernschwierigkeiten hatten als Jungen mit Schwestern;

(b) L ö w e (16) konnte nachweisen, daß leistungsversagende Kinder häufiger aus zerrütteten oder unvollständigen Ehen stammten;

(c) K a l h o r n (17) stellte fest, daß ältere Geschwister

signifikant bessere Leistungen in abstrakten, verbalen Aufgaben hatten, jüngste dagegen in realen, konkreten Aufgaben;

(d) K o c h (18) kam zu einem ähnlichen Ergebnis;

(e) K r u m b o l t z und K r u m b o l t z (19) konnten zeigen, daß einzige Kinder den besten Erfolg in der High School hatten;

(f) M a x w e l l und P i l l i n e r (20) wiederum fanden, daß jüngere Geschwister unterdurchschnittliche In - telligenzleistungen hatten;

(g) R ö s l e r (21) errechnete Korrelationen zwischen Volleltrigkeit und guten Schulleistungen;

(h) S c h o o n o v e r (22) konnte nachweisen, daß Ge - schwister mit Brüdern z.T. bessere Leistungen hatten als Geschwister mit Schwestern.

Ableitung der Hypothesen

Betrachten wir T o m a n 's System auf seine Ergiebigkeit für unsere Fragestellung hin, so lassen sich folgende Ansatzpunkte feststellen:

a) Unterschiedliche Geschwisterkonfigurationen determinieren das soziale Verhalten von Personen und damit auch ihr Verhältnis zur Arbeit in unterschiedlicher Weise.

b) Die Geschwisterkonfigurationen der Eltern einer Person beeinflussen das Sozial- und damit das Arbeitsverhalten dieser Person, je nachdem die betreffenden Geschwisterkonfigurationen zu einer komplementären oder konfliktträchtigen ehelichen Verbindung der Eltern führten.

c) Konflikte zwischen den Geschwisterkonfigurationen der Eltern und denen der Kinder bewirken Veränderungen im Arbeits- und Leistungsverhalten der Kinder.

d) Familiäre Verluste, die eine Person oder ihre Eltern erlitten haben, üben einen Einfluß auf das Sozialverhalten und somit auch auf das Verhalten der betreffenden Person im Bereich

der Arbeit aus und zwar um so intensiver, je frühzeitiger diese Verluste eintraten.

Auf Grund dieser Feststellungen kann man Unterschiede im Arbeitsverhalten bestimmter Personen und Personengruppen erwarten, doch wird direkt nichts über die Richtung dieser erwarteten Differenzen ausgesagt. Um hierüber eine Aussage machen zu können, überprüften wir die Charakterbilder der Haupttypen der Familienkonstellation (5,S.274-282), die T o m a n auf Grund systematischer Studien und klinischer Erfahrungen skizziert hat, und fanden folgende für unsere Arbeit relevante Angaben:

-- der älteste Bruder von Brüdern ist meist ein guter Arbeiter, ebenso der älteste Bruder von Schwestern;

-- der jüngste Bruder von Brüdern ist wie der jüngste Bruder von Schwestern eher ein unregelmäßiger Arbeiter;

-- die älteste Schwester von Schwestern wirkt bei der Arbeit emsig und verantwortungsbewußt,

-- die jüngste Schwester von Schwestern dagegen wenig verläßlich, obgleich sie zuweilen sehr gut sein kann;

-- die älteste Schwester von Brüdern legt in Bezug auf ihre Arbeit weder übermäßige Brillanz noch Fleiß an den Tag, schafft jedoch eine gute Arbeitsatmosphäre;

-- die jüngste Schwester von Brüdern sticht weder durch ihre Arbeit noch durch ihre Talente übermäßig hervor, ist aber eine ideale Angestellte.

Diese grob skizzierten, voneinander abweichenden Arbeitsstile müßten sich, wenn sie wirklich auf Grund der unterschiedlichen Geschwisterkonfigurationen zustande kamen, bereits bei Schulkindern beobachten lassen und sich eventuell in einem unterschiedlichen Grade an schulischer Aktivität ausdrücken. Da nach den Ergebnissen von R a n k (6) die schulische Aktivität in der Form der Mitarbeit im Unterricht in engem Zusammenhang mit dem Schulerfolg steht, wären für die einzelnen Geschwisterpositionen auch voneinander abweichende Schulleistungen zu erwarten, so daß wir folgende Voraussagen machen

können:

1. Älteste Brüder von Brüdern, älteste Brüder von Schwestern sowie älteste Schwestern von Schwestern tendieren zu erhöhter unterrichtlicher Aktivität und zu Leistungen, die, gemessen am Mittelwert der Gesamtstichprobe, über dem Durchschnitt liegen.

2. Älteste Schwestern von Brüdern sowie jüngste Schwestern von Brüdern zeigen ein durchschnittliches Maß an Aktivität im Unterricht. Sie liegen mit ihren Schulleistungen in der Nähe der allgemeinen Mittelwerte und weisen damit geringere Leistungen auf als die unter Ziff. 1 genannten Gruppen.

3. Jüngste Brüder von Brüdern, jüngste Brüder von Schwestern und jüngste Schwestern von Schwestern sind im Unterricht wenig aktiv und erzielen nur unterdurchschnittliche Leistungen. Sie rangieren unter den Haupttypen der Geschwisterpositionen an letzter Stelle.

4. Mittlere Geschwister (als Kombinationen aus den genannten Haupttypen) erweisen sich im Unterricht als durchschnittlich aktiv und erreichen Leistungen, die um die allgemeinen Mittelwerte streuen.

5. Einzelkinder verhalten sich entsprechend den Geschwisterpositionen des gleichgeschlechtlichen Elternteils und unterscheiden sich hinsichtlich ihrer unterrichtlichen Aktivität und ihrer schulischen Leistungen analog den oben gemachten Voraussagen.

Für das Leistungsverhalten von Kindern aus voll oder teilweise komplementären Ehen einerseits sowie aus Konfliktehen andererseits finden sich bei T o m a n keine direkten Angaben. Hinweise ergaben sich aus drei Studien, über die er an anderer Stelle berichtet (7). Diesem Bericht zufolge stammten die Patienten, die eine psychologische Beratungsstelle aufsuchten, in einer über die Zufallserwartung hinausgehenden Anzahl von Eltern, die auf Grund ihrer eigenen

Geschwisterposition Schwierigkeiten hatten, die Rangposition bzw. die Geschlechterrolle des anderen Partners oder beides zu akzeptieren, kurz gesagt aus Konfliktehen. Gleichzeitig erschienen auch die Dauerverluste in den Stichproben nach Zahl und Schwere über die Zufallserwartung hinaus erhöht. Bei derartig gestörten Entwicklungsverläufen, die zur Konsultation einer Erziehungsberatungsstelle führen, ist erfahrungsgemäß in vielen Fällen auch mit einer verminderten schulischen Aktivität und mit einem Nachlassen der Schulleistungen zu rechnen. Darüber hinaus sollten sich aber auch noch andere Symptome eruieren lassen, die in der speziellen familiären Situation ihre Begründung finden. Kinder, die einen nahen Angehörigen verloren, haben die Erfahrung gemacht, daß geliebte Menschen plötzlich nicht mehr da sein können. Es wäre denkbar, daß sie aus dieser Erfahrung heraus eine verstärkte Furcht entwickeln, andere Familienmitglieder könnten auch in Verlust geraten. Auch wenn nur die Eltern einen solchen Verlust erlitten hatten, so wäre es möglich, daß sie ihren Kindern ihre Erfahrungen, daß ein solcher Fall eintreten könnte, weitervermitteln, so daß diese Kinder unter Umständen ängstlicher werden als Kinder, deren Eltern keine Verluste zu erleiden hatten. Eine erhöhte Ängstlichkeit wäre schließlich auch bei Kindern aus Konfliktehen zu erwarten, deren Eltern infolge ihrer Geschwisterkonfigurationen in einem permanenten Spannungszustand leben, der, wie Untersuchungen von T o m a n zeigten (8), häufiger, als es der Zufall erwarten läßt, zur Auflösung der ehelichen Gemeinschaft führt.

Da nach M c C a n d l e s s und C a s t a n e d a (9) sowie nach den Ergebnissen von S a r a s o n et al.(10) zwischen Ängstlichkeit und Schulleistung eine negative Korrelation besteht, wäre im allgemeinen auch über die Ängstlichkeit dieser Kinder eine Beeinflussung der Schulleistungen zu erwarten, so daß wir in der Formulierung unserer Hypothesen fortfahren können:

6. Kinder aus Konfliktehen sind gegenüber Kindern aus partiell bzw. total komplementären Ehen ängstlicher, im Unterricht weniger aktiv und tendieren zu schwächeren

schulische Leistungen;

7. Kinder, die in ihrer frühen Kindheit den Verlust eines Elternteils erlitten haben, werden ängstlicher sein, im Unterricht weniger Aktivität zeigen und schwächere schulische Leistungen aufweisen als solche, bei denen ein Verlust erst in der späten Kindheit eintrat. Kinder ohne Verluste dagegen werden dem Durchschnitt entsprechende Werte erreichen und damit bessere Leistungen aufweisen als die Kinder der vorgenannten Gruppen.

8. Kinder, bei denen nur die Eltern Dauerverluste in der frühen Kindheit zu verzeichnen hatten, werden ebenfalls ängstlicher sein und in der Schule zu geringerer Aktivität und schlechteren Leistungen tendieren als Kinder ohne Dauerverluste der Eltern.

Bei Kindern, deren Geschwisterkonfiguration nicht mit denen ihrer gleichgeschlechtlichen Elternteile übereinstimmen, bei denen also ein Konflikt zwischen den beiderseitigen Geschwisterkonfigurationen besteht, könnte es nach T o m a n zu einer Erschwerung der Identifikation kommen. Dadurch entstehen zwischen Eltern und Kindern Spannungen.

Wir folgern daraus:

9. Kinder mit Identifikationskonflikten sind ängstlicher, in der Schule weniger aktiv und in geringerem Maße erfolgreich als Kinder, deren Geschwisterkonfigurationen denen ihrer gleichgeschlechtlichen Elternteile gleichen.

Die bisher formulierten Hypothesen beziehen sich ausschließlich auf das Verhalten in der Schule und die Schulleistungen. In Übereinstimmung mit den Untersuchungen von F i n c h (11), G r i f f i t s (12), R i c h a r d s o n (13) und S c h o o n o v e r (14), die keine signifikanten Unterschiede zwischen Familienkonstellation und Intelligenzleistung feststellen konnten, erwarten wir:

10. Die Intelligenzleistungen von Kindern der verschiedenen Familienkonstellationsgruppen unterscheiden sich in nicht signifikanter Weise, so daß die Nullhypothese beizubehalten ist.

Unabhängig von der von T o m a n vertretenen Theorie der Familienkonstellation haben wir uns zusätzlich die Überprüfung einiger Ergebnisse zur Aufgabe gemacht, die im Zusammenhang mit einer englischen Untersuchung bekannt wurden.

5739 Kinder im Alter von 11 - 13 Jahren wurden von M. S t e w a r t (23) daraufhin untersucht, wie groß der Anteil der einzelnen Geschwisterpositionen an der Zahl der Kinder war, denen der Übertritt in eine Grammar School gelang. Über die verschieden großen Erfolge der einzelnen Geschwisterpositionsgruppen macht S t e w a r t folgende Angaben:

a) Einzelne Kinder und ältere Kinder aus Zweikinderfamilien stellen einen höheren Prozentsatz an Grammar School-Besuchern als ihr Anteil an der Gesamtstichprobe erwarten ließ.

b) Der Prozentsatz der jüngeren Kinder aus Zweikinderfamilien sowie der ältesten aus Familien mit drei und mehr Kindern entsprach den Erwartungen.

c) Mittlere und jüngste Kinder aus Familien mit drei und mehr Kindern erreichten zu einem erheblich geringeren Prozentsatz als erwartet die Aufnahme in eine Grammar School.

Wenn wir nicht annehmen wollen,daß lediglich die Kinderzahl und die damit verbundene finanzielle Belastung der größeren Familien die erhöhten Anteile der Einzelkinder und der älteren aus Zweikinderfamilien an den Grammar School-Kindern verursachte, dann müssen wir vermuten,daß sich die unterschiedlichen Schulerfolge der einzelnen Geschwister - positionsgruppen bereits vor Übertritt in eine weiterführende Schule abzeichnen.

Um den Einfluß der Familiengröße einigermaßen überschaubar zu halten, ließen wir bei unseren Voraussagen die Kinder aus Familien mit mehr als drei Kindern außer acht und

leiteten folgende zusätzliche Hypothesen ab:

11. Einzelne Kinder und ältere Kinder aus Zweikinderfamilien haben schon vor Übertritt in weiterführende Schulen bessere Schulleistungen als jüngere Kinder aus Zweikinderfamilien und älteste aus Familien mit drei Kindern.

12. Mittlere und jüngste Kinder aus Familien mit drei Kindern sind bereits vor Übertritt in eine weiterführende Schule den Kindern der vorgenannten Gruppen bezüglich ihres Schulerfolges unterlegen.

13. In Entsprechung zur Hypothese 10 wird erwartet, daß sich die Intelligenzleistungen von Schülern der von S t e w a r t genannten Gruppen nicht unterscheiden.

II. M e t h o d i s c h e H i n w e i s e

1. Auswahl und Zusammensetzung der Stichprobe.

Im Frühjahr 1964 wurden in Nürnberg 1606 Kinder des vierten Volksschuljahrganges mit einem Schulleistungstest untersucht, um die Eichungswerte dieses Tests zu überprüfen. Diese Arbeit gab uns Gelegenheit, unsere Untersuchungen zum Problem des Familienkonstellation anzuschließen. Wegen der damit verbundenen umfangreichen Erhebungen konnte nur jede zweite Klasse der obengenannten Eichungsstichprobe zu unseren Untersuchungen herangezogen werden. Aus dieser Gruppe von etwa 800 Kindern wurden mehrere Untergruppen ausgeschieden:

a) Kinder, die aus irgendwelchen Gründen an einem der Untersuchungstermine nicht anwesend waren,
b) Kinder, die eine Klasse repetiert hatten oder durch Zurückstellung älter als elf Jahre waren und
c) Kinder, die an ernsteren organischen Störungen litten.

Nach erfolgter Aussonderung verblieben in der Untersu - chungsstichprobe schließlich 692 Kinder und zwar 378 Knaben und 314 Mädchen. Der Altersdurchschnitt betrug 10;o Jahre mit einer Streuung von ± 5 Monaten. Die Verteilung der Geschlechter auf die Altersstufen zeigt nachfolgende Tabelle:

	Knaben	Mädchen	Gesamt
9;o - 9;11 J.	151	157	308
10;o - 11;o J.	227	157	384
Sa.	378	314	692

Tab. 1

Verteilung der Kinder der Stichprobe nach Alter und Geschlecht

Außer den unter a - c genannten Kindern eliminierten wir bei der Untersuchung der Geschwisterstellung noch diejenigen Kinder, deren Altersabstand zu ihren Geschwistern mehr als sechs Jahre betrug.

Da es sich um eine Zufallsauslese von Klassen und Kindern handelt, darf unter Berücksichtigung der genannten Einschränkungen angenommen werden, daß die Untersuchungsstichprobe für die Kinder aus vierten Klassen der Stadt Nürnberg als reprä - sentativ angesehen werden kann.

2. Methoden der Datenerhebung

a) Schulleistungstest

Zur Erfassung der Schulleistungen bedienten wir uns des oben erwähnten Schulleistungstests, der zur Erfassung der Schulleistungen von Volksschülern im 4.Schülerjahrgang bestimmt ist.Es handelt sich um den von H y l l a und I n g e n k a m p 1948 herausgegebenen Leistungstest HJ 19 (24), der die Schulleistungen in den Hauptfächern Deutsch und Rechnen prüft. Er besteht aus sechs Untertests, die die Leistungswerte im Leseverständnis,Wortschatz,Sprachgebrauch und in der Orthographie

sowie im Zahlenrechnen und Sachrechnen ermitteln. Die Testuntersuchungen wurden von eigens für diese Aufgabe geschulten Beratungslehrern (Schuljugendberatern) nach einheitlichen Instruktionen in der gleichen Schulwoche und zur gleichen Tageszeit durchgeführt. Dadurch erhielten wir über die einzelnen Klassen hinaus vergleichbare Ergebnisse und waren nicht allein auf die oft relative, am jeweiligen Klassenniveau orientierte und zuweilen subjektiv gefärbte Benotung durch die Klassenlehrer angewiesen.

Leider zeigte die Auswertung der Ergebnisse, daß die ursprünglichen Eichungstabellen nicht mehr verwendet werden konnten. In allen Untertests waren abweichende Mittelwerte zu bemerken, so daß wir neue Eichungstabellen erstellten. Zugleich ergab sich, daß nur noch die Hälfte der Untertests eine annähernd normale Verteilung aufzuweisen hatte. Um korrekte Vergleiche mit anderen Tests zu ermöglichen, unterzogen wir die Testrohwerte einer Normalisierung, indem wir sie in T-Werte transformierten. Korrelationsberechnungen zwischen den normalisierten Testwerten und den Schulnoten erbrachten mit r= 0,74 (Produkt-Moment nach Pearson) einen hohen Zusammenhang, so daß die Validität des Schulleistungstests als gesichert betrachtet werden kann. Über die Einzelergebnisse dieser Untersuchung wird an anderer Stelle ausführlich berichtet (Zielinski,49).

b) Intelligenztest

Zur klassenweisen Untersuchung 10-jähriger Kinder stehen z.Zt. im wesentlichen zwei Verfahren zur Verfügung und zwar der Test "Aufgaben zum Nachdenken" von der Hochschule für Internationale Pädagogische Forschung in Frankfurt und der "Hamburg-West-Yorkshire-Gruppentest zur Intelligenzprüfung". Beide Verfahren haben sich bei der Auslese der Kinder, die eine Höhere Schule besuchen wollen, bewährt. Wir entschieden uns für den Hamburger Test, weil er im Gegensatz zu dem Frankfurter Verfahren das Lebensalter der Kinder berücksichtigt. Dieses Faktum

war ausschlaggebend, da wir die Intelligenzuntersuchung sowie die weiteren Verfahren ohne fremde Hilfe durchführen wollten und deshalb einen längeren Erhebungszeitraum einkalkulieren mußten. Der "Hamburg-West-Yorkshire-Gruppentest" ist eine gekürzte und für deutsche Verhältnisse überarbeitete Ausgabe des "West Yorkshire Group Test of Intelligence, Form X" von T o m l i n s o n (25). Er prüft im einzelnen Auffassungsgabe, Anpassung an neuartige Situationen, Wortschatz, Analogiebildung, Kritikfähigkeit, schlußfolgerndes Denken und räumliche Orientierung. Es werden also im wesentlichen verbale Fähigkeiten erfaßt, wie sie auch in der Schule vorwiegend angesprochen werden. Da die von uns ermittelten Intelligenzquotienten jedoch eine Häufung bei den höheren Werten erkennen ließen, verzichteten wir auf die Anwendung der Originaltabellen und berechneten eigene Standardwerte für die einzelnen Altersstufen. Bei einem Mittelwert von 100,7 erhielten wir daraufhin eine Normalverteilung der Intelligenzquotienten mit einer Streuung von $\pm$ 14,6.

c) Angstskala

Um die Ängstlichkeit der Kinder zu erfassen, benutzten wir eine Übersetzung der von C a s t a n e d a, M c C a n d l e s s und P a l e r m o (26) 1956 veröffentlichten Kinderform der "Manifest Anxiety Scale" von T a y l o r. Den Kindern wurden 42 Aussagen wie z.B. "Heimlich ängstige ich mich vor vielen Dingen" oder "Ich bin oft besorgt, was meinen Eltern zustoßen könnte" oder "Ich habe schlimme Träume" u.ä. vorgelegt, die sie mit einem Ja oder Nein als für sie zutreffend bzw. nicht zutreffend zu bezeichnen hatten. Das Angstniveau eines Kindes errechnete sich aus der Summe der jeweiligen Ja-Antworten. Zwischen die 42 Items zur Feststellung der Ängstlichkeit waren weitere 11 Aussagen eingestreut, die die Tendenz der Kinder zur Verfälschung ihrer Antworten ermitteln sollten. Wegen der geringen Ergiebigkeit wurde jedoch auf eine Auswertung dieser Aussagen verzichtet. Ein Vergleich der von den Autoren erarbeiteten Durchschnittswerte und Streuungen mit den von uns ermittelten Werten

ergab eine weitgehende Übereinstimmung der Ergebnisse. Auch bei uns erreichten die Mädchen signifikant höhere Angstwerte als die Knaben. Altersunterschiede waren ebenfalls feststellbar, doch genau so wenig signifikant wie die der amerikanischen Untersuchung. Die Reliabilität der Angstskala errechneten wir nach der Split-half-Methode und erhielten einen Koeffizienten von o,83 (korrigiert nach Spearman-Brown). Dieser Wert weicht nicht wesentlich von den durch die Testautoren ermittelten Retest-Koeffizienten ab, die zwischen o,70 und o,94 liegen und sich auf die Testwiederholung nach einem Intervall von einer Woche beziehen.

d) Fragebogen zur Erfassung der Familienkonstellation

Die Erhebungen der Daten zur Familienkonstellation erfolgten mit Hilfe von Fragebogen, die den Kindern zur Ausfüllung durch die Eltern mit nach Hause gegeben wurden. Die Fragebogen sollten neben den Angaben zur Person des Kindes seine Stellung in der Geschwisterreihe, den Altersabstand der Geschwister, die Geschwisterstellung der Eltern sowie die Verluste naher Angehöriger ermitteln, die die Kinder selbst bzw. ihre Eltern durch Trennung oder Scheidung der Eltern bzw. Tod eines Elternteiles erlitten hatten. Da wir auf die freiwillige Mitarbeit der Eltern angewiesen waren, mußten wir mit Weigerungen seitens der Eltern rechnen. Von den 692 Kindern unserer Stichprobe erhielten wir 533 ausgefüllte Fragebogen (= 77 %) zurück, so daß die Ausfallsquote von 23 % als noch tragbar angesehen werden kann.

e) Schulzensuren

Über die Unzuverlässigkeit von Schulzensuren ist schon viel geschrieben worden. Wir sind ebenfalls der Meinung, daß die Relativität und Subjektivität der Benotungen durch den Lehrer Unsicherheitsfaktoren darstellen, die den Wert der Schulzensuren als Außenkriterien bei Validitätsuntersuchungen beeinträchtigen. Trotzdem entschieden wir uns für die Aufnahme der Lehrerurteile zur Charakterisierung der Schulleistungen, weil sie

die kindliche Leistungsfähigkeit nicht wie der Schulleistungstest in einem einzigen Querschnitt festhalten, sondern in der Regel auf einer längeren Beobachtungszeit basieren. Wir hofften auf diese Weise, auffälligen Diskrepanzen zwischen den Testergebnissen und den schulischen Leistungsbeurteilungen nachgehen zu können, um die betreffenden Fälle notfalls zu eliminieren. Diese Vorsicht erwies sich jedoch als überflüssig, da wir keine auffallenden Abweichungen feststellen konnten. Der Korrelationskoeffizient zwischen Leistungstest und Durchschnittsnote mit einem Wert von 0,74 unterstreicht diese Feststellung.

Um die Schulnoten der einzelnen Klassen eher miteinander vergleichen zu können, unterwarfen wir sie ebenfalls einer Transformation in T-Normen. Diese Umsetzung schien notwendig, da in vielen Klassen die Verteilung der Zensuren entweder einseitig war oder die Notenskala durch die beurteilenden Lehrer nur ungenügend ausgenutzt wurde.

f) Erfassung der schulischen Aktivität

Die schulische Aktivität, die für die vorliegende Untersuchung als Ausmaß der Mitarbeit im Unterricht definiert wird, wurde in folgender Weise geschätzt: Der Klassenlehrer erhielt eine Liste mit den Namen seiner Schüler und wurde aufgefordert, jedes Kind in ein dreistufiges Bewertungsschema einzuordnen und zwar entweder als gut, durchschnittlich oder schlecht im Unterricht mitarbeitend. Wir waren uns bewußt, daß wir mit dieser groben Ratingskala ein Verfahren anwandten, das an Genauigkeit und Objektivität mit denübrigen benutzten Untersuchungsmethoden nicht vergleichbar ist. Wenn wir uns trotzdem für die Verwendung des Rating-Verfahrens entschieden, dann deshalb, weil wir (1) das unterrichtsbezogene Verhalten der von uns überprüften Schüler erfassen wollten(wobei eine direkte Beobachtung durch Psychologen wegen des damit verbundenen Aufwandes außer Betracht bleiben mußte), und weil sich (2) in einer Reihe von amerikanischen und deutschen Untersuchungen gezeigt hat, daß die Schätzurteile von Lehrern als noch brauchbare psychologische Daten angesehen werden können.

3. Methoden der statistischen Auswertung[+]

Unsere ursprüngliche Absicht war es, die Intelligenz als eine das jeweilige Schulleistungsniveau entscheidend bestimmende Variable auszuschalten, um den Einfluß der sozialen Bedingungen auf die schulische Leistung klarer bestimmen zu können. Zu diesem Zweck errechneten wir die Korrelation zwischen Intelligenzquotient und Schulleistungstest (Produkt-Moment n. Pearson), die mit einem r= 0,79 recht hoch ausfiel. Sodann bestimmten wir mit Hilfe der Regressionsgleichung

$$Y = r\left(\frac{\sigma_y}{\sigma_x}\right) \quad (X - M_x) + M_y$$

für jeden IQ - Wert den zu erwartenden Leistungstestwert und mit der Formel

$$\sigma_{yx} = \sigma_y \sqrt{1 - r_{yx}^2}$$

die Vertrauensgrenzen dieser Schätzungen. Auf diese Weise erhielten wir neben einer großen Gruppe, bei der Intelligenztest und Schulleistungsergebnisse weitgehend übereinstimmten, zwei Extremgruppen, von denen die eine Leistungen zeigte, die über den Erwartungen lagen, und eine andere, deren Leistungen entsprechend hinter den Erwartungen zurückblieben. Diese in der amerikanischen Forschung als "Overachievers" bzw. als "Underachievers" bezeichneten Extremgruppen erwiesen sich jedoch trotz ihrer relativen Größe von 99 bzw. 98 Probanden als zu klein, um die notwendigen differenzierenden Unterteilungen zuzulassen. Die Ergebnisse, die wir trotzdem erarbeiten konnten, sollen später mitgeteilt werden.

Aus den angeführten Gründen beziehen wir uns hauptsächlich auf die Vergleiche zwischen den errechneten Mittelwerten für jedes der qualitativen Merkmale. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Mittelwerten prüften wir bei Normalverteilung der Stichprobenwerte mit dem t-Test von F i s h e r (28) auf ihre statistische Bedeutsamkeit hin. Bei nicht normal verteilten Stichprobenwerten verwendeten wir das Prüfverfahren nach W i l c o x o n - W h i t e , bei Parallelstichproben ohne Normalverteilung das Verfahren nach W i l c o x o n (29).

[+]Herrn cand.math.Bernd K a r l s o n danke ich für die Mithilfe bei der mathematischen Verarbeitung des Zahlenmaterials.

Die Signifikanz der Unterschiede von nur qualitativen Merk - malen ermittelten wir mit Hilfe der Chi-Quadrat-Methode. Unsere Ergebnisse betrachteten wir als statistisch gesichert, wenn die Zufallswahrscheinlichkeit weniger als 5 % betrug.

III. Exkurs: Untersuchungen und Ergebnisse zur weiteren Charakterisierung der verwendeten Methoden

1) Angstscores und Leistungswerte

Um die Brauchbarkeit des Fragebogens zur Erfassung der Ängstlichkeit zu überprüfen, errechneten wir zunächst die Produkt-Moment-Korrelationen zwischen dem Angstniveau und den einzelnen Leistungswerten:

	Knaben	Mädchen	total
N	378	314	692
IQ	-o.22 ss	-o.19 ss	-o.24 ss
Leseverständnis	-o.14 ss	-o.19 ss	-o.18 ss
Wortschatz	-o.22 ss	-o.22 ss	-o.25 ss
Sprachgebrauch	-o.17 ss	-o.15 ss	-o.14 ss
Orthographie	-o.11 s	-o.11 s	-o.10 s
Zahlenrechnen	-o.15 ss	-o.22 ss	-o.21 ss
Sachrechnen	-o.17 ss	-o.22 ss	-o.23 ss
Durchschnitt Deutsch	-o.19 ss	-o.19 ss	-o.20 ss
Durchschnitt Rechnen	-o.17 ss	-o.24 ss	-o.23 ss
Testdurchschnitt	-o.20 ss	-o.23 ss	-o.23 ss
Deutschnote	-o.14 ss	-o.15 ss	-o.14 ss
Rechennote	-o.22 ss	-o.19 ss	-o.21 ss
Durchschnittsnote	-o.21 ss	-o.19 ss	-o.20 ss

s = signifikant (5 %)
ss = sehr signifikant (1 %)

Tab. 2

Produkt-Moment-Korrelationen zwischen Angstscores und Leistungswerten

Mit Ausnahme der Korrelationen zwischen den Angstwerten und dem Untertest Orthographie, die nur einen Sicherheitsgrad von o,o5 aufweisen, sind alle übrigen Zusammenhänge als sehr signifikant anzusprechen, d.h. daß bei allen Leistungsmessungen die Ergebnisse durchschnittlich um so höher ausgefallen sind, je niedriger die Angstscores waren und umgekehrt.

Diese Ergebnisse werden durch den Vergleich der durchschnittlichen Angstscores zwischen den Extremgruppen der "Overachievers" und "Underachievers" zum Teil bestätigt. Unter "Overachievers" (OA) wollen wir jene Kinder verstehen, deren Leistungen über die von der Intelligenzmessung her erwarteten Werte hinausgehen und unter "Underachievers" (UA) jene Versuchspersonen, die mit ihren Leistungen hinter den Erwartungen zurückbleiben.

	OA	UA	Signifikanzniveau	
			t	P
Knaben	14,9	16,3	1,05	-
Mädchen	17,o	21,9	3,03	<1 %
total	16,2	18,7	2,34	<5 %

Tab. 3

Mittelwerte der Angstpunktzahlen von Overachievers und Underachievers mit Angaben des Signifikanzniveaus bei überzufälliger Mittelwertdifferenzen

Die Overachievers haben, wie ersichtlich, deutlich geringere Angstscores als die Underachievers; die Mittelwertdifferenzen bei den Mädchen sind dabei auf dem 1%-Niveau gesichert.

Damit haben sich die erwarteten negativen Zusammenhänge zwischen Schulleistungen und Angstscores zumindest für die Mädchen voll bestätigt. Die Korrelationskoeffizienten sind jedoch so niedrig, daß sie nur wegen des geringen Standardfehlers statistische Bedeutsamkeit erlangten. Auf Grund dieser Tatsache konnten wir für den weiteren Gang der Untersuchung keinen allzu großen Einfluß der Ängstlichkeit auf die schulischen Leistungen erwarten.

2) Mitarbeit und Leistung

Wir hatten die als Mitarbeit im Unterricht bezeichnete unterrichtliche Aktivität als Variable unter der Annahme eingeführt, daß sie uns zusammen mit der Punktzahl in der Angstskala eine mögliche Erklärung für die im Hauptteil unserer Untersuchung erwarteten Unterschiede zwischen den einzelnen sozialen Merkmalsgruppen bieten könnte. Um die Gültigkeit der Ergebnisse von R a n k , auf die wir unsere Annahmen stützten, zu überprüfen, errechneten wir für die Gruppen mit guter, durchschnittlicher und unternormaler Mitarbeit getrennt die Mittelwerte für Intelligenz, Schulleistungstest und Notendurchschnitt:

Mitarbeit:	gut N=242	mittel N=293	schlecht N=157	Signifikanzniveau für die Vergleiche M_1/M_2, M_1/M_3 u. M_2/M_3			
	M_1	M_2	M_3	t_1	t_2	t_3	P
IQ	109,1	98,1	92,8	3,51	12,32	4,15	<1 %
Schulleistungstest	55,5	48,1	44,4	12,14	16,49	5,33	<1 %
Notendurchschnitt	56,3	49,8	43,6	13,04	21,28	10,37	<1 %

Tab. 4

Mittelwerte für Intelligenztest, Schulleistungstest und Notendurchschnitt bei guter, mittlerer und schlechter schulischer Mitarbeit

Die recht deutlichen Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen liegen damit in der Richtung unserer Erwartungen. Sie sind durchweg auf dem 1 %-Niveau signifikant.

Diese Ergebnisse entsprechen durchaus den Erwartungen, wonach intelligentere Kinder sowohl bessere Schulleistungen als auch eine größere unterrichtliche Aktivität zeigen. Um zu prüfen, ob dieser Zusammenhang ausschließlich von der Intelligenz abhängig ist, verglichen wir das Ausmaß der Mitarbeit von Kindern, deren Schulleistungen erheblich von den

auf Grund der Intelligenzmessung erwarteten Werten abwichen:

Mitarbeit:	gut	mittel	schlecht	Signifikanzniveau X^2	P
Overachievers total	57	29	13	34,8	< 1 %
Underachievers total	20	34	44		
Overachievers Kn.	26	16	7	12,06	< 1 %
Underachievers Kn.	13	23	18		
Overachievers Mäd.	31	13	6	27,5	< 1 %
Underachievers Mäd.	7	11	26		

Tab. 5

Schulische Mitarbeit der Overachievers und der Underachievers

Auch bei dieser Überprüfung blieben die Zusammenhänge zwischen Mitarbeit und Schulleistung bestehen. Um den Einfluß der Intelligenz vollständig zu eliminieren, sonderten wir schließlich aus beiden Gruppen die Extremwerte solange aus, bis die Gruppen im Hinblick auf die Intelligenz homogen waren. Wir erhielten auf diese Weise eine Gruppe von 59 Overachievers, die wir ebenso wie die Gruppe der 50 Underachievers nach guter, mittlerer und schlechter Mitarbeit unterteilten:

Mitarbeit:	gut	mittel	schlecht	Signifikanzniveau X^2	P
Overachievers	37	17	5	34,2	< 1 %
Underachievers	5	22	23		

Tab. 6

Schulische Mitarbeit der Overachievers und der Underachievers auf gleichem Intelligenzniveau

Auch bei gleicher Intelligenz dominieren bei den Overachievers eindeutig die Kinder mit guter Mitarbeit, während bei den Underachievers die Kinder mit mittlerer und geringer schulischer Aktivität vorherrschen. Mit einem Chi^2 von 34,2 sind die dargestellten Unterschiede hoch bedeutsam.

3) Mitarbeit und Ängstlichkeit

Die Beziehungen zwischen Mitarbeit und Ängstlichkeit veranschaulicht folgende Übersicht:

Mitarbeit:	gut	mittel	schlecht	Signifikanzniveau f.d.Vergl.v.M_1 u.M_3	
	M_1	M_2	M_3	t	P
Angstscores total N= 692	16,o	17,9	18,8	3,75	<1 %
Angstscores Kn. N= 378	15,1	15,7	17,6	2,76	<1 %
Angstscores Mäd. N= 314	17,2	20,4	20,4	2,65	<1 %

Tab. 7

Angstpunktmittelwerte für Kinder mit guter, mittlerer und schlechter schulischer Mitarbeit

Tab. 7 zeigt in allen Gruppen ein deutliches Ansteigen der Angstpunktwerte mit abnehmender Mitarbeit, das beim Vergleich der beiden Extremgruppen als sehr signifikant(0,01) bezeichnet werden kann.

Fassen wir die im Rahmen der Überprüfung unserer Untersuchungsverfahren ermittelten Ergebnisse zusammen, so ergibt sich folgendes Bild:

Mit zunehmender unterrichtlicher Aktivität steigen die schulischen Leistungen der Kinder, selbst wenn das Intelligenzniveau konstant gehalten wird. Gleichzeitig läßt sich eine Abnahme der Angstwerte feststellen. Mit steigenden Angstscores nehmen sowohl die unterrichtliche Mitarbeit als auch die Schulleistungen ab. Die Zusammenhänge zwischen Ängstlichkeit und Abnahme der Schulleistungen sind bei den Mädchen ausgeprägter als bei den Jungen.

IV. Leistungsbild und Familienkonstellation:

Darstellung der Untersuchungsergebnisse

1. Stellung in der Geschwisterreihe im Hinblick auf die Leistungen der Kinder.

a) Stellung in der Geschwisterreihe unter ausschließlicher Berücksichtigung des Rangplatzes der Kinder

Beachtet man bei der Geschwisterstellung nur die Rangposition eines Kindes, so lassen sich Einzelkinder, älteste, jüngste und mittlere Kinder unterscheiden. In der folgenden Tabelle sollen die Mittelwerte sowie die schulische Mitarbeit dieser Gruppen zur Darstellung kommen:

	Einzelkinder N= 158	älteste N= 121	jüngste N= 105	mittlere K. N= 52
	M_1	M_2	M_3	M_4
(a) IQ	103,o	100,8	100,9	98,7
Deutschtests	51,7	50,o	49,2	49,2
Rechentests	51,o	50,6	50,7	49,2
Testdurchschnitt	51,4	50,3	50,o	49,2
Deutschnote	52,8	51,3	50,6	49,2
Rechennote	51,8	50,7	51,o	49,4
Durchschnittsnote	52,3	51,o	50,8	49,3
Angstscores:				
total	17,1	17,9	16,8	18,2
Knaben	15,6	16,1	15,8	15,3
Mädchen	18,9	19,9	18,2	20,4
(b) Mitarbeit:				
gut	43 %	32,2 %	32,4 %	30,8 %
mittel	38 %	39,7 %	48,6 %	46,1 %
schlecht	19 %	28,1 %	19,o %	23,1 %

Tab. 8

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben (b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Einzelkindern und ältesten, jüngsten und mittleren Geschwistern

Bei der Betrachtung der dargestellten Werte wird klar, daß zwischen ältesten und jüngsten praktisch keine Unterschiede bestehen. Lediglich die Mittelwerte der Einzel - kinder ragen etwas deutlicher über die anderen Werte hinaus. Einzelkinder erzielten etwas höhere Durchschnittsleistungen im Intelligenztest sowie im Schulleistungstest, erhielten durchschnittlich etwas bessere Schulnoten, zeigten sich im Unterricht etwas aktiver und wiesen nach den jüngsten Kindern den geringsten Grad an Ängstlichkeit auf. Diese Werte liegen der Tendenz nach zwar in der Richtung unserer Erwartungen, sie sind jedoch genau so wenig statistisch gesichert wie die Unterschiede zwischen den anderen Gruppierungen.

Die mittleren Geschwister fallen in ihren Leistungen leicht ab und sind etwas ängstlicher als die Kinder der anderen Gruppen, ohne daß die Unterschiede jedoch signifikant wären. Dieser Leistungsabfall geht aber in die Richtung unserer Annahmen, so daß wir sie zumindest in der Tendenz bestätigt finden.

Differenziert man die Gruppen nach der Geschwisterzahl, so ergeben sich bei der Begrenzung auf die Zweikinderfamilie etwas deutlichere Unterschiede:

	ältere von 2 K. N= 76	jüngere von 2 K. N= 71
	M_1	M_2
(a) IQ	103,1	101,3
Deutschtests	51,5	49,6
Rechentests	52,3	50,9
Testdurchschnitt	51,9	50,3
Deutschnote	53,o	50,9
Rechennote	51,9	50,8
Durchschnittsnote	52,5	50,9
Angstscores:		
total	16,7	17,o
Knaben	14,9	15,o
Mädchen	18,4	19,3
(b) Mitarbeit:		
gut	35,5 %	31,o %
mittel	42,1 %	50,7 %
schlecht	22,4 %	18,3 %

Tab. 9

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozent - angaben (b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von älteren und jüngeren Geschwistern aus Zweikinderfamilien

Die älteren von zwei Geschwistern zeigen danach gegenüber den jüngeren geringfügig bessere Leistungen im Intelligenztest, im Schulleistungstest und bei den Schulleistungen. Die Differenzen bei den Angstwerten sowie bei der Mitarbeit sind unerheblich.

Diese Ergebnisse liegen in der Richtung unserer Hypothesen. Während sie für die Gruppe der jüngeren von zwei Kindern, für die wir durchschnittliche Leistungen erwarteten, voll zutreffen, ergibt sich für die Gruppe der älteren jedoch nur eine Tendenz ohne statistische Sicherheit.

Betrachtet man dagegen die Verteilung der Leistungswerte

in der Dreikinderfamilie, so ergibt sich folgendes Bild:

	älteste von 3 N= 36	jüngste von 3 N= 25	mittlere von 3 N= 20
	M_1	M_2	M_3
(a) IQ	97,1	101,1	103,1
Deutschtests	48,2	49,8	51,7
Rechentests	47,9	51,4	51,9
Testdurchschnitt	48,o	50,6	51,8
Deutschnote	49,2	50,9	51,7
Rechennote	49,1	53,2	52,o
Durchschnittsnote	49,2	52,o	51,8
Angstscores:			
total	19,4	15,1	17,2
Knaben	16,6	16,9	12,6
Mädchen	23,3	11,o	22,2
(b) Mitarbeit:			
gut	9	10	9
mittel	13	11	6
schlecht	14	4	5

Tab. 10

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von ältesten, jüngsten und mittleren Geschwistern aus Familien mit drei Kindern

Jüngste und mittlere Geschwister aus Familien mit drei Kindern weisen durchschnittliche Leistungen auf, älteste ebenfalls, aber mit einer leichten Tendenz zu niedrigeren Werten. Unsere Annahmen, die auf den Ergebnissen von S t e w a r t basieren und für älteste Geschwister durchschnittliche, für mittlere und jüngere Geschwister aber unterdurchschnittliche Leistungen erwarten ließen, fanden somit keine Bestätigung.

Bei den Angstscores können wir eine auffallende Differenz zwischen den Werten der ältesten und denen der jüngsten Ge-

schwister feststellen. Sie beruht , wie leicht zu ersehen ist,auf den unterschiedlichen Werten der Mädchen.Die Knaben unterscheiden sich dagegen kaum.Leider lassen die geringeren Frequenzen bei den Mädchen der mittleren Geschwister (6 Vpn.) keine den Zufall ausschließende Deutung zu, so daß wir uns eines Kommentars enthalten müssen.

Nimmt man noch die Beurteilungen der schulischen Mitarbeit in Augerschein, so zeichnet sich bei den ältesten Geschwistern im Gegensatz zu den mittleren und jüngsten eine deutliche Tendenz zu geringerer schulische Aktivität ab. Diese Differenzen sind jedoch ebenfalls nicht signifikant.

Vergleicht man nun die Werte der Kinder aus Zweikinderfamilien mit den Ergebnissen der Kinder aus Familien mit drei Kindern, so können wir zwischen jüngeren und jüngsten Geschwistern eine weitgehende Übereinstimmung bemerken, zwischen älteren und ältesten Geschwistern aber klare Unterschiede.

	ältere von 2 N= 76	älteste von 3 N= 36	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	103,1	97,1	1,8	
Deutschtests	51,5	48,2	1,75	
Rechentests	52,3	47,9	2,1	< 5 %
Testdurchschnitt	51,9	48,o	1,6	
Deutschnote	53,o	49,2	1,98	< 5 %
Rechennote	51,9	49,1	1,5	
Durchschnittsnote	52,8	49,2	2,17	< 5 %
Angstscores:				
total	16,7	19,4	1,7	
Knaben	14,9	16,6	0,9	
Mädchen	18,4	23,3	2,07	< 5 %
(b) Mitarbeit:				
gut	35,5 %	25,o %		
mittel	42,1 %	36,1 %		
schlecht	22,4 %	38,9 %		

Tab. 11

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben (b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von älteren Kindern aus Zweikinderfamilien und ältesten aus Familien mit drei Kindern

Auf allen Leistungsgebieten sind die älteren von zwei Geschwistern gegenüber den ältesten aus der Dreikinderfamilie deutlich im Vorteil. Sie sind weniger ängstlich und lassen eine etwas bessere schulische Aktivität erkennen. Sieht man von dem absoluten Leistungsniveau ab, so kann unsere Hypothese, nach der ältere Geschwister aus der Zweikinderfamilie relativ bessere Leistungen erbringen als älteste aus Familien mit drei Kindern, als verifiziert gelten.

Noch deutlichere signifikante Unterschiede bestehen zwischen Einzelkindern und den ältesten von drei Kindern:

	Einzelkinder N= 158	älteste von 3 N= 36	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	103,o	97,1	2,2	<5 %
Deutschtests	51,7	48,2	2,1	<5 %
Rechentests	51,o	47,9	2,01	<5 %
Testdurchschnitt	51,4	48,o	2,2	<5 %
Deutschnote	52,8	49,2	2,3	<5 %
Rechennote	51,8	49,1	1,7	
Durchschnittsnote	52,3	49,2	2,2	<5 %
Angstscores:				
total	17,1	19,4	1,5	
Knaben	15,6	16,6	o,5	
Mädchen	18,9	23,3	1,98	<5 %
(b) Mitarbeit:			X^2	P
gut	43 %	25 %		
mittel	38 %	36,1 %	7,55	<5 %
schlecht	19 %	38,9 %		

Tab. 12

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben (b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von einzelnen Kindern und ältesten Kindern aus Dreikinderfamilien

Einzelkinder erzielten bessere Ergebnisse beim Intelligenztest sowie im Schulleistungstest, erhielten bessere Zeugnisnoten und waren weniger ängstlich und im Unterricht aktiver als älteste von drei Kindern. Diese Unterschiede sind

größtenteils statistisch bedeutsam. Vergleichen wir dagegen die Leistungswerte der Einzelkinder mit denen der älteren von zwei Kindern, so läßt sich eine weitgehende Übereinstimmung konstatieren. Auch diese Ergebnisse stimmen mit unseren Erwartungen überein.

b) Stellung in der Geschwisterreihe unter Berücksichtigung von Rangplatz u n d Geschlecht der Kinder

Faßten die bisherigen Ordnungsversuche die einzelnen Untergruppen mehr oder minder global zusammen, ohne die Geschlechterrolle zu berücksichtigen, so soll im folgenden Abschnitt das Versäumte nachgeholt werden, indem wir zunächst die Knaben nach Geschwisterpositionen getrennt miteinander vergleichen:

	älteste Brüder N= 66	jüngste Brüder N= 61	mittl.Br. N= 23
	M_1	M_2	M_3
(a) IQ	101,1 (s=16,6)	102,1	106,7 (s=17,9)
Deutschtests	49,2	49,4	52,2
Rechentests	51,8	51,8	52,7
Testdurchschnitt	50,5	50,6	52,5
Deutschnote	50,1	50,o	53,9
Rechennote	50,6	51,2	54,1
Durchschnittsnote	50,4	50,6	54,o
Angstscores	16,1	15,9	15,3
(b) Mitarbeit:			
gut	20	18	11
mittel	28	28	6
schlecht	18	15	6

Tab. 13

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von ältesten, jüngsten und mittleren Brüdern

Wie die Übersicht zeigt, sind sowohl die Leistungswerte als auch die Angstscores und die Angaben über die schulische Mitarbeit ältester und jüngster Brüder nahezu

identisch. Abweichend von diesen Ergebnissen liegen die Leistungswerte für mittlere Brüder durchweg einige Punkte höher. Die mittleren Brüder sind außerdem etwas weniger ängstlich und im Unterricht aktiver. Die Unterschiede lassen sich jedoch statistisch nicht sichern.

Anders verhält es sich bei den Mädchen:

	älteste Schwestern N= 55	jüngste Schwestern N= 44	mittlere Schwestern N= 29	Signifikanzniveau f.d. Vergl.v.M_1u.M_3	
	M_1	M_2	M_3	t	P
(a) IQ	100,4	99,3	92,3	2,34	5%
Deutschtests	51,o	48,9	46,8	2,04	5%
Rechentests	49,1	49,3	46,3	1,19	
Testdurchschnitt	50,1	49,1	46,6	1,68	
Deutschnote	52,7	51,4	45,5	3,59	1%
Rechennote	50,8	50,7	45,6	2,33	5%
Durchschnittsnote	51,7	51,1	45,6	3,06	1%
Angstscores	19,9	18,2	20,4		
(b) Mitarbeit:					
gut	19	16	5		
mittel	20	23	18		
schlecht	16	5	6		

Tab. 14

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von ältesten, jüngsten und mittleren Schwestern

Zwischen ältesten und jüngsten Schwestern bestehen mit Ausnahme der Angstpunkte zwar ebensowenig kommentierbare Differenzen wie zwischen ältesten und jüngsten Brüdern, die Intelligenztestwerte und Schulzensuren der mittleren Schwestern weichen jedoch in statistisch bedeutsamer Weise von den Mittelwerten der ältesten und jüngsten Schwestern ab. Die Abweichungen beim Schulleistungstest, bei den Angstscores sowie bei der schulischen Aktivität sind z. T. ebenfalls

deutlich, aber nicht signifikant.

Mit der in diesem Abschnitt vorgenommenen Geschlechterdifferenzierung ist zumindest bei den mittleren Geschwistern eine Tendenz offenbar geworden, die bei der globalen Zusammenfassung nur nach Rangpositionen unerkannt geblieben wäre. Stellt man nämlich die Leistungen der beiden Geschlechtergruppen einander gegenüber, so werden die unterschiedlichen Ausprägungsrichtungen vollends deutlich:

		mittlere Brüder N= 23	mittlere Schwestern N= 29	Signifikanzniveau	
		M_1	M_2	t	P
(a)	IQ	106,6	92,3	3,39	< 1%
	Deutschtests	52,2	46,8	2,25	< 5%
	Rechentests	52,7	46,3	2,28	< 5%
	Testdurchschnitt	52,5	46,6	2,48	< 5%
	Deutschnote	53,9	45,5	4,oo	< 1%
	Rechennote	54,1	45,6	3,40	< 1%
	Durchschnittsnote	54,o	45,6	3,90	< 1%
	Angstscores	15,3 (M_J=15,9)	20,4 (M_M=19,3)		
(b)	Mitarbeit:			X^2	P
	gut	11	5		
	mittel	6	28	7,66	< 5%
	schlecht	6	6		

Tab. 15

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von mittleren Brüdern und mittleren Schwestern
(M_J= Mittelwerte aller Jungen, M_M= Mittelwerte aller Mädchen der Gesamtstichprobe)

Mittlere Brüder haben demnach signifikant bessere Leistungen im Intelligenztest und in der Schule als mittlere Schwestern und zeichnen sich durch bessere unterrichtliche Mitarbeit aus. Die Tendenzen bei den Angstscores gehen in die erwartete Richtung, ohne jedoch statistisch gesehen von Belang zu sein.

c) Haupttypen der Geschwisterkonstellation

Die unserer Arbeit zugrunde liegende Theorie der Familienkonstellation erfordert nunmehr eine weitere Differenzierung der Ordnungsgesichtspunkte. Wie eingangs bereits ausgeführt, ergeben sich aus der Kombination der Variablen Rangposition und Geschlecht acht typische Geschwisterpositionen, die wir, um die entsprechenden Abkürzungen einzuführen, hier noch einmal wiederholen wollen.

Bei den Knaben lassen sich unterscheiden:

älteste Brüder von Brüdern - b(b..),
älteste Brüder von Schwestern - b(s..),
jüngste Brüder von Brüdern - (..b)b und
jüngste Brüder von Schwestern - (..s)b.

Analog dieser Aufgliederung können wir die Mädchen einteilen in

älteste Schwestern von Brüdern -s(b..),
älteste Schwestern von Schwestern - s(s..),
jüngste Schwestern von Brüdern - (..b)s und
jüngste Schwestern von Schwestern -(..s)s.

Darüber hinaus lassen sich noch die bisexuellen Kombinationen einbeziehen, so daß noch folgende Verbindungen möglich sind:

älteste Brüder von Brüdern und Schwestern - b(b/s),
älteste Schwestern von Brüdern und Schwestern - s(b/s),
jüngste Brüder von Brüdern und Schwestern - (b/s)b und
jüngste Schwestern von Brüdern und Schwestern - (b/s)s.

Betrachten wir nun zunächst die Werte der ältesten Brüder:

		b(b..) N=27	Signifikanz-angaben f.d. Vergl. M_1/M_2		b(s..) N=20	Signifikanz-angaben f.d. Vergl. M_2/M_3		b(b/s) N=19
		M_1	t	P	M_2	t	P	M_3
(a)	IQ	98,4	2,04	< 5 %	108,o	2,05	< 5 %	97,8
	Deutschtests	49,3	1,36		52,4	2,59	< 5 %	45,7
	Rechentests	52,3	0,69		54,4	2,05	< 5 %	47,9
	Test-durchschnitt	50,9	1,04		53,4	2,04	< 5 %	46,8
	Deutschnote	51,7	0,42		52,7	1,06		47,8
	Rechennote	50,4	0,96		52,7	0,90		48,6
	Durch-schnittsnote	51,o	0,78		52,7	1,16		48,2
	Angstscores	15,5	0,016		15,6			17,6
(b)	Mitarbeit:							
	gut	8			7			5
	mittel	11			8			9
	schlecht	8			5			5

Tab. 16

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von ältesten Brüdern von Brüdern, ältesten Brüdern von Schwestern und ältesten Brüdern von Brüdern und Schwestern

Nach unseren Überlegungen erwarteten wir bei den ältesten Brüdern von Brüdern und bei den ältesten Brüdern von Schwestern über dem Durchschnitt liegende Leistungen. Wie unsere Übersicht zeigt, haben jedoch nur die ältesten Brüder von Schwestern die Tendenz, mit höheren Leistungen aufzuwarten, während sich hinsichtlich der Angstscores und der schulischen Aktivität keine Abweichungen zeigen. Die Unterschiede sind aber mit Ausnahme der Intelligenztestergebnisse statistisch nicht relevant, so daß zwar unsere Annahme für die ältesten

Brüder von Schwestern nicht widerlegt, die Erwartungen für die ältesten Brüder von Brüdern aber auch nicht bestätigt wurden.

Die Gruppe der ältesten Brüder mit jüngeren Brüdern und Schwestern fällt aus dem Rahmen unserer Hypothesen. Nach der Theorie der Familienkonstellation konnten wir eine Kombination der Verhaltensweisen der beiden erstgenannten Gruppen annehmen und durchschnittliche bis leicht überdurchschnittliche Leistungen erwarten. Aber das Gegenteil ist der Fall. Bei an sich gleichem Intelligenzniveau weist diese Gruppe gegenüber der mit ältesten Brüdern von Brüdern ein Leistungsdefizit auf, das allerdings ebensowenig statistische Bedeutsamkeit erlangte wie die vorgenannten Unterschiede. Im Vergleich zu den ältesten Brüdern von Schwestern bestehen aber Differenzen, die auch statistisch gesichert sind. So liegen die durchschnittlichen Maßzahlen der älteren Brüder aus bisexuellen Geschwisterreihen im Intelligenztest und im Leistungstest mit einem Sicherheitsgrad von 0,05 deutlich unter denen der Brüder mit jüngeren Schwestern. Entsprechend der allgemeinen Tendenz liegen bei dieser Gruppe auch die Angstwerte höher bzw. die Schätzwerte für die schulische Mitarbeit etwas niedriger als bei der Vergleichsgruppe, ohne daß die Unterschiede statistisch bedeutsam sind.

Wenden wir uns nun den jüngeren Brüdern zu. Unsere Erörterungen ließen für alle drei Gruppen Leistungen erwarten, die unter dem Durchschnitt und damit auch unter den Mittelwerten der älteren Brüder liegen.

	(..b)b N=20	(..s)b N=22	(b/s)b N= 19
	M_1	M_2	M_3
(a) IQ	104,4	102,5	99,2
Deutschtests	48,8	51,4	47,8
Rechentests	52,2	51,5	51,6
Testdurchschnitt	50,5	51,5	49,7
Deutschnote	49,5	51,4	49,1
Rechennote	52,2	50,o	51,6
Durchschnittsnote	50,8	50,7	50,3
Angstscores	15,8	15,5	16,4
(b) Mitarbeit:			
gut	5	7	6
mittel	9	11	8
schlecht	6	4	5

Tab. 17

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von jüngsten Brüdern von Brüdern, jüngsten Brüdern von Schwestern und jüngsten Brüdern von Brüdern und Schwestern

Tatsächlich bewegen sich die Werte der drei Gruppen um die Durchschnittswerte der Gesamtstichprobe, só daß unsere Annahmen vom absoluten Leistungsniveau her als zurückgewiesen betrachtet werden müssen. Lediglich ganz schwach deuten sich ähnliche Tendenzen an wie bei den älteren Brüdern: Auch hier rangieren zumindest beim Schulleistungstest die Brüder mit Schwestern vor den Brüdern mit Brüdern. An letzter Stelle folgen ebenfalls die Brüder mit bisexuellen Geschwisterbe - ziehungen. Bei den Angstscores ergibt sich erwartungsgemäß die umgekehrte Reihenfolge: Die jüngsten Brüder von Brüdern und Schwestern zeigen einen höheren Grad an Ängstlichkeit als die jüngsten Brüder von Brüdern und die jüngsten Brüder von Schwestern. Beim Intelligenztest dagegen führen die jüngsten Brüder von Brüdern, gefolgt von den jüngsten Brüdern von Schwestern und den jüngsten Brüdern von Brüdern und Schwestern.Alle Mittelwertdifferenzen entbehren jedoch der statistischen Sicherheit.

Vergleichen wir die Leistungs- und Angstpunktwerte sowie die Mitarbeit der ältesten mit denen der jüngsten Brüder von Brüdern, so lassen sich mit Ausnahme der Intelligenzquotienten, die bei den jüngsten Brüdern etwas höher liegen, keine nennenswerten Differenzen feststellen. Unsere diese beiden Gruppen betreffenden Voraussagen konnten somit nicht verifiziert werden.

Stellen wir jedoch älteste und jüngste Brüder von Schwestern gegenüber, so zeigt sich, daß erstere im Intelligenztest, im Schulleistungstest sowie in der schulischen Benotung einen Bonus aufzuweisen haben, der aber nicht signifikant ist. Die Angstpunktmittelwerte sowie die Prozentsätze der schulischen Mitarbeit beider Gruppen unterschieden sich nur unwesentlich voneinander. Damit finden wir unsere Annahmen, nach denen wir von den älteren Brüdern von Schwestern bessere Leistungen erwarteten als von den jüngeren Brüdern von Schwestern, der Tendenz nach bestätigt.

Die ältesten und jüngsten Brüder von Brüdern u n d Schwestern unterscheiden sich ebenfalls. So weisen die ältesten Brüder durchweg geringere Mittelwerte im Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der schulischen Beurteilung auf und sind durchschnittlich etwas ängstlicher als die jüngsten Brüder von Brüdern und Schwestern. Die Differenzen sind aber statistisch nicht von Bedeutung. Hinsichtlich der schulischen Aktivität ergeben sich zwischen beiden Gruppen keine nennenswerten Unterschiede. Unsere Erwartungen hinsichtlich dieser kombinierten Gruppen sind somit als zurückgewiesen zu betrachten. Die Ergebnisse lassen sogar eine leicht umgekehrte (nicht signifikante) Tendenz erkennen.

Für die Gruppe der ältesten Schwestern von Brüdern hatten wir durchschnittliche, für die der ältesten Schwestern von Schwestern dagegen überdurchschnittliche Leistungen vorausgesagt.

		s(b..) N= 24	s(s..) N= 23	s(b/s) N= 8
		M_1	M_2	M_3
(a)	IQ	98,4	105,6	91,3
	Deutschtests	50,8	53,o	45,8
	Rechentests	46,7	54,3	41,4
	Testdurchschnitt	48,8	53,7	43,6
	Deutschnote	51,9	55,4	47,5
	Rechennote	49,8	54,1	44,1
	Durchschnittsnote	50,8	54,7	45,8
	Angstscores	18,4	20,1	24,o
(b)	Mitarbeit:			
	gut	9	9	-
	mittel	10	7	-
	schlecht	5	7	-

Tab. 18

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von ältesten Schwestern von Brüdern, ältesten Schwestern von Schwestern und ältesten Schwestern von Brüdern und Schwestern

Diese Erwartungen finden sich bei der Betrachtung der Übersicht bestätigt. Älteste Schwestern von Schwestern übertreffen die ältesten Schwestern von Brüdern in Bezug auf Intelligenz- und Schulleistungstestleistungen und haben bessere schulische Benotungen aufzuweisen. Bei den Rechentests ist der Mittelwertunterschied auf dem 2%- Niveau gesichert. Überraschenderweise wartet die erstgenannte Gruppe entgegen dem allgemeinen Trend mit höheren Angstpunktmittelwerten auf als die ältesten Schwestern von Brüdern. Hinsichtlich

der unterrichtlichen Aktivität unterscheiden sich die beiden Gruppen nur unwesentlich.

Die Werte der Schwestern mit verschiedengeschlechtlichen Geschwistern, die deutlich unter den allgemeinen Durchschnittswerten liegen, können, für sich betrachtet, wegen der geringen Zahl der Versuchspersonen nicht kommentiert werden. Bezieht man sie jedoch in allgemeinere Betrachtungen ein, so ergeben sich die gleichen Tendenzen wie bei den ältesten und jüngsten Brüdern: Geschwister mit Schwestern haben bessere Leistungen im Intelligenztest und im Schulleistungstest sowie bessere Schulnoten als Geschwister mit Brüdern. An letzter Stelle rangieren Kinder mit verschiedengeschlechtlichen Geschwistern.

Für die jüngsten Schwestern schließlich hatten wir folgendes angenommen: Die jüngste Schwester eines Bruders tendiert zu durchschnittlichen Leistungen, die jüngste Schwester einer Schwester dagegen zu subnormalen Leistungswerten.Die realen Werte lassen jedoch kaum Differenzen erkennen:

		(..b)s N= 20	(..s)s N= 16	(b/s)s N= 8
		M_1	M_2	M_3
(a)	IQ	99,4	99,o	99,5
	Deutschtests	48,7	48,9	49,4
	Rechentests	50,7	49,4	45,6
	Testdurchschnitt	49,7	49,2	47,5
	Deutschnote	49,3	52,9	53,8
	Rechennote	50,7	51,9	48,3
	Durchschnittsnote	50,o	52,4	51,o
	Angstscores	19,1	18,8	15,o
(b)	Mitarbeit:			
	gut	6	6	-
	mittel	12	9	-
	schlecht	2	1	-

Tab. 19

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von jüngsten Schwestern von Brüdern, jüngsten Schwestern von Schwestern und jüngsten Schwestern von Brüdern und Schwestern

Die Punktzahlen der beiden ersten Gruppen streuen um den Durchschnitt, die Werte der letzten Gruppe müssen der geringen Frequenz wegen unberücksichtigt bleiben. Unsere Hypothesen für die jüngeren Schwestern sind damit, soweit sie sich auf das absolute Leistungsniveau beziehen, zurückgewiesen. Aber auch die zuvor angedeuteten Tendenzen, die Unterschiede zwischen Kindern aufzeigten, je nachdem, ob sie Schwestern oder Brüder zu Geschwistern haben, sind bei den jüngeren Schwestern nicht mehr eindeutig feststellbar. Sie treten erst wieder zutage, wenn wir die Gruppe der Schwestern mit verschiedengeschlechtlichen älteren Geschwistern nach dem Geschlecht der nächst älteren Geschwister differenzieren und den entsprechenden Gruppen zuteilen, also (.sb)s zu (..b)s und (.bs)s zu (..s)s:

	(..b)s +(.sb)s N= 25	(..s)s +(.bs)s N= 19
	M_1	M_2
(a) IQ	98,7	100,o
Deutschtests	48,6	49,4
Rechentests	48,7	50,2
Testdurchschnitt	48,7	49,8
Deutschnote	49,5	54,o
Rechennote	49,4	52,4
Durchschnittsnote	49,4	53,2
Angstscores	18,5	17,8
(b) Mitarbeit:		
gut	7	9
mittel	14	9
schlecht	4	1

Tab. 20

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von jüngsten Schwestern mit älteren Brüdern (und Schwestern) und jüngsten Schwestern mit älteren Schwestern (und Brüdern)

Jetzt weisen die Kinder, die Mädchen zu Geschwistern haben, wieder die Tendenz zu besseren Leistungen im Intelligenztest und im Schulleistungstest auf, werden von den Lehrern besser benotet, in Bezug auf die unterrichtliche Aktivität positiver eingeschätzt und sind etwas weniger ängstlich als Kinder mit Brüdern. Diese Ergebnisse sind jedoch nicht signifikant.

Vergleichen wir nun älteste und jüngste Schwestern miteinander, so finden wir zwischen ältesten und jüngsten Schwestern von Brüdern nur geringfügige Differenzen. Nachdem wir für beide Gruppen durchschnittliche Werte vorausgesagt hatten, können unsere diesbezüglichen Hypothesen als verifiziert gelten.

Die ältesten Schwestern von Schwestern haben gegenüber den jüngsten Schwestern von Schwestern sowohl im Intelligenztest als auch im Schulleistungstest und bei den Zeugnisnoten einen Vorsprung aufzuweisen. Trotzdem sind die jüngsten Schwestern von Schwestern weniger ängstlich und haben prozentual weniger Kinder mit schlechter Mitarbeit als die ältesten Schwestern.

Unsere Erörterungen ließen uns für die ältesten Schwestern von Schwestern überdurchschnittliche, für die jüngsten von Schwestern dagegen subnormale Leistungen erwarten. Zieht man nun die Relation der beiden Gruppen zueinander in Betracht, so finden wir unsere Voraussagen zumindest der Tendenz nach bestätigt.

Einen Vergleich der ältesten und jüngsten Schwestern aus bisexuellen Geschwisterkonfigurationen müssen wir uns wegen der geringen Anzahl von Versuchspersonen in beiden Gruppen versagen.

d) Die Haupttypen der Geschwisterkonstellation unter Beschränkung auf

die Zweikinderfamilie

Die im ersten Teil unserer Ergebnisdarstellung mitgeteilten Unterschiede zwischen älteren Kindern aus Zweikinderfamilien und solchen aus Familien mit drei Kindern veranlaßten uns, unser Material noch einmal zu differenzieren und die Geschwisterpositionen der Zweikinderfamilie gesondert zu untersuchen.

Bei der Betrachtung der Gruppe der älteren Brüder fällt wieder die bereits erwähnte Tatsache auf, daß die älteren Brüder von Schwestern bessere Intelligenz- und Schuleistungen aufzuweisen haben als ältere Brüder von Brüdern. Darüberninaus können sie noch mit etwas besserer unterrichtlicher Mitarbeit aufwarten. Statistische Bedeutsamkeit erlangt aber nur die Differenz bei der Intelligenzmessung.

	b(b) N=22	b(s) N=14	Signifikanz-niveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	100,5	114,o	2,66	< 2 %
Deutschtests	50,2	54,2		
Rechentests	52,8	57,2	1,55	—
Testdurchschnitt	51,5	55,7	1,56	—
Deutschnote	54,1	55,1		
Rechennote	50,7	54,4		
Durchschnittsnote	52,4	54,7		
Angstscores	14,4	14,o		
(b) Mitarbeit:				
gut	5	6		
mittel	11	6		
schlecht	6	2		

Tab.21

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von älteren Brüdern von Brüdern und älteren Brüdern von Schwestern aus Zweikinderfamilien

Bei den älteren Schwestern ist die gleiche Tendenz zu beobachten:

	s(b) N=20	s(s) N=19	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	97,o	107,9	2,16	< 5%
Deutschtests	49,9	53,7		
Rechentests	47,1	55,o	2,58	< 2%
Testdurchschnitt	48,5	54,3	2,1	< 5%
Deutschnote	50,4	56,3	1,91	
Rechennote	48,8	54,8	2,05	< 5%
Durchschnittsnote	49,6	55,6	2,01	< 5%
Angstscores	18,9	18,1		
(b) Mitarbeit:				
gut	8	9		
mittel	9	5		
schlecht	3	5		

Tab. 22

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von älteren Schwestern von Brüdern und älteren Schwestern von Schwestern aus Zweikinderfamilien

Ältere Schwestern von Schwestern haben bessere Intelligenztest- und Schulleistungstestdurchschnitte und werden in der Schule besser benotet als ältere Schwestern von Brüdern. Im Gegensatz zu den älteren Knaben sind die Leistungswertdifferenzen der Mädchen fast ausnahmslos statistisch gesichert. Die Unterschiede bei den Angstscores und bei der unterrichtlichen Aktivität sind dagegen nicht von Bedeutung.

Die Übereinstimmung der Tendenzen bewog uns, die beiden Geschwistergruppen zusammenzufassen und einander gegenüberzustellen.

	Brüder und Schwestern m.jüngeren Brüdern N= 42	Brüder und Schwestern m.jüngeren Schwestern N= 33		Signifikanz niveau
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	98,8	110,5	3,07	< 1%
Deutschtests	50,1	53,9		
Rechentests	50,1	55,9	2,61	< 2%
Testdurchschnitt	50,1	54,9	2,54	< 2%
Deutschnote	52,3	55,9	1,95	
Rechennote	49,8	54,6	2,4	< 5%
Durchschnittsnote	51,o	55,2	2,07	< 5%
Angstscores:				
Knaben	14,4	14,o		
Mädchen	18,9	18,1		
(b) Mitarbeit:				
gut	13	15		
mittel	20	11		
schlecht	9	7		

Tab. 23

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von älteren Geschwistern von Brüdern und älteren Geschwistern von Schwestern aus Zweikinderfamilien

Wie deutlich sichtbar, haben ältere Geschwister von Schwestern signifikant höhere Intelligenzquotienten, bessere Schulleistungstestergebnisse und bessere Zeugnisnoten vorzuweisen als ältere Geschwister von Brüdern. Sie sind etwas weniger ängstlich und im Unterricht geringfügig aktiver.

Die jüngeren Geschwister lassen diese Tendenzen nicht mehr so klar erkennen:

		(b)b N=18	(s)b N=20	(b)s N=18	(s)s N=14
		M_1	M_2	M_3	M_4
(a)	IQ	103,4	103,3	99,4	99,6
	Deutschtests	47,8	51,5	49,5	49,6
	Rechentests	51,4	51,9	51,o	49,2
	Testdurchschnitt	49,6	51,7	50,2	49,4
	Deutschnote	49,1	51,6	50,2	53,4
	Rechennote	51,3	49,6	51,2	51,1
	Durchschnittsnote	50,2	50,6	50,7	52,4
	Angstscores:				
	Knaben	15,2	15,1		
	Mädchen			20,2	18,1
(b)	Mitarbeit:				
	gut	5	6	5	6
	mittel	7	10	11	7
	schlecht	6	4	2	1

Tab. 24

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von jüngeren Brüdern von Brüdern, jüngeren Brüdern von Schwestern, jüngeren Schwestern von Brüdern und jüngeren Schwestern von Schwestern aus Familien mit zwei Kindern

Hinsichtlich des Intelligenzniveaus bestehen in beiden Gruppen keine Unterschiede von Belang. Während die jüngeren Brüder von Schwestern mit Ausnahme der Rechennote immer noch die Tendenz zu besseren Leistungen als die jüngeren Brüder von Brüdern zeigen, halten sich die Leistungswerte der jüngeren Schwestern etwa die Waage. Lediglich bezüglich der schulischen Mitarbeit weisen die jüngeren Schwestern von Schwestern einen leichten Vorsprung auf,auch sind sie weniger ängstlich, doch bleiben sämtliche Unterschiede zwischen den jüngeren Geschwistern statistisch ohne Bedeutung.

Vergleicht man jedoch ältere und jüngere Geschwister miteinander, so kann folgendes festgestellt werden:

(a) Ältere Brüder von Brüdern haben trotz niedrigerer Intelligenzquotienten bessere Ergebnisse im Schulleistungstest, bessere Schulnoten und zeigen sich auch etwas weniger ängstlich als jüngere Brüder von Brüdern.

(b) Ältere Brüder von Schwestern weisen bessere Leistungen im Intelligenztest und im Schulleistungstest auf, erhielten bessere Zeugnisnoten, wurden von ihren Lehrern als im Unterricht aktiver eingeschätzt und sind etwas weniger ängstlich als jüngere Brüder von Schwestern.

(c) Ältere Schwestern von Brüdern dagegen erzielten geringere Mittelwerte beim Intelligenztest, beim Schulleistungstest - durchschnitt sowie bei der schulischen Benotung, zeigten sich ängstlicher und im Unterricht weniger aktiv als jüngere Schwestern von Brüdern.

(d) Ältere Schwestern von Schwestern schließlich erreichten höhere Intelligenztest- und Schulleistungstestwerte und wurden in der Schule besser benotet als jüngere Schwestern von Schwestern. Bezüglich der unterrichtlichen Aktivität sind die Differenzen gering und im Hinblick auf die Ängstlichkeit unerheblich.

Die geschilderten Unterschiede zwischen älteren und jüngeren Kindern aus Zweikinderfamilien sind jedoch wegen der zu geringen Größe der einzelnen Gruppen statistisch nicht gesichert. Mit Ausnahme der älteren Schwestern von Brüdern liegen die Mittelwertabweichungen bei Schulleistungstest und Schulbenotung allerdings in der Richtung unserer Erwartungen.

Eine Überprüfung der Frage, inwieweit Altersunterschiede zwischen den Geschwistern die schulischen Leistungen beeinflussen, förderte keine signifikanten Ergebnisse zutage.

e) Einzelkinder

Die Einzelkinder stellen in unserer Untersuchung die größte aller Untergruppen dar. Dieser Umstand ermöglichte uns, eine weitere Unterteilung vorzunehmen. Nach der Theorie der Familienkonstellation von T o m a n unterscheiden sich auch die Einzelkinder voneinander und zwar nach der Geschwisterstellung des gleichgeschlechtlichen Elternteils. Bei den einzelnen Knaben ergab sich daraus folgende Aufteilung:

Vater:	ältester Bruder N=20	Vergleich M_1/M_2		mittlerer Bruder N= 21	jüngster Bruder N= 21	Einzelkind N=10
	M_1	t	P	M_2	M_3	M_4
(a) IQ	108,7	2,01	~5	101,7	103,7	110,8
Deutschtests	54,6	2,36	<5 %	48,9	51,o	55,3
Rechentests	55,6			51,2	50,6	53,4
Test-durchschnitt	55,1	2,18	<5 %	50,o	50,8	54,4
Deutschnote	55,4	2,34	<5 %	50,2	50,5	56,o
Rechennote	54,9	2,25	<5 %	48,8	51,1	54,4
Durchschnitts-note	55,2	2,65	<2 %	49,5	50,8	55,2
Angstscores	14,6			17,6	14,9	15,8
(b) Mitarbeit:						
gut	8			7	7	
mittel	11			8	9	
schlecht	1			6	5	

Tab. 25

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von einzelnen Knaben, deren Väter älteste, mittlere, jüngste Brüder oder Einzelkinder waren.

Einzelne Knaben, deren Väter älteste Brüder waren, erreichten höhere Mittelwerte beim Intelligenztest, beim Schulleistungstest sowie bei den Schulzensuren, waren weniger ängstlich u. zeigten

sich im Unterricht aktiver als einzelne Knaben, deren Väter jüngste oder mittlere Brüder waren. Nur einzelne Knaben,die selbst Einzelkinder zum Vater haben, scheinen noch bessere Leistungen zu erzielen. Diese Gruppe können wir jedoch nur bedingt zum Vergleich heranziehen,einmal,weil die zu geringe Anzahl von Versuchspersonen leichter zu Stichprobenfehlern führt und zum anderen, weil diese Gruppe einen erheblich höheren Anteil an Kindern aus sozial besser gestellten Familien aufweist. Das bessere Abschneiden dieser Gruppe könnte daher durch den höheren sozio-ökonomischen Status verursacht sein.

Die Unterschiede zwischen einzelnen Knaben,deren Väter älteste Geschwister waren und den Jungen, die einen mittleren Bruder zum Vater haben, erlangten bis auf die Bereiche Intelligenz,Rechentest, Angstscores und Mitarbeit statistische Bedeutsamkeit. Auch die Differenzen der erstgenannten Gruppe zur Gruppe der Kinder mit Vätern,die jüngste Geschwister waren, sind in Bezug auf Deutsch - note und Notendurchschnitt signifikant (o,o5).

Die Mädchen unter den Einzelkindern lassen sich analog einteilen:

Mutter:	älteste Schwester N=16	jüngste Schwester N=17	mittlere Schwester N=17	Einzelkind N= 16
	M_1	M_2	M_3	M_4
(a) IQ	103,6	101,4	96,1	97,6
Deutschtests	53,7	51,5	48,1	51,7
Rechentests	49,8	49,6	50,5	47,8
Testdurchschnitt	51,7	50,6	49,3	49,7
Deutschnote	53,5	55,9	50,9	52,4
Rechennote	51,5	51,6	51,4	52,8
Durchschnittsnote	52,5	53,8	51,2	52,6
Angstscores	16,1	21,1	17,7	18,1
(b) Mitarbeit:				
gut	9	8	6	9
mittel	4	7	5	5
schlecht	3	2	6	2

Tab. 26

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von einzelnen Mädchen, deren Mütter älteste, jüngste und mittlere Schwestern oder Einzelkinder waren

Auch hier stehen die Kinder, deren Mütter älteste Kinder waren, mit ihren Leistungen im Intelligenztest sowie im Schulleistungstest an der Spitze. Sie zeigen die größte unterrichtliche Aktivität und den geringsten Grad an Ängstlichkeit. In der schulischen Benotung werden sie allerdings von den Einzelkindern, deren Mütter selbst Einzelkinder waren, erreicht und von den Kindern, deren Mütter jüngste Mädchen waren, sogar leicht übertroffen. Letztere weisen auch die höchsten Angstscores auf. Alle Unterschiede sind jedoch statistisch ohne Belang.

Der ähnlichen Tendenz wegen haben wir die Knaben und Mädchen unter den Einzelkindern entsprechend der bereits praktizierten Einteilung zusammengefaßt und folgende Werte erhalten:

Eltern:	älteste Geschwister N= 36	jüngste Geschwister N= 38	mittlere Geschwister N= 38	Signifikanzniveau Vergl. M_1/M_3	
	M_1	M_2	M_3	t	P
(a) IQ	106,4	102,7	99,o	1,98	~5 %
Deutschtests	54,1	51,2	48,6	2,86	<1 %
Rechentests	53,o	50,2	50,9		
Testdurchschnitt	53,6	50,7	49,7	2,09	<5 %
Deutschnote	54,6	52,9	50,6	2,23	<5 %
Rechennote	53,4	51,3	50,o		
Durchschnittsnote	54,o	52,2	50,3	2,17	<5 %
Angstscores	15,3	17,6	17,6		
(b) Mitarbeit:					
gut	17	15	13		
mittel	15	16	13		
schlecht	4	7	12		

Tab. 27

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Einzelkindern, deren gleichgeschlechtliche Elternteile älteste, jüngste oder mittlere Geschwister waren

Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile älteste Geschwister waren, erreichten demnach höhere Mittelwerte im

Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der Schul - benotung als Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile jüngste oder mittlere Geschwister waren. Die Differenzen zwischen der erstgenannten und der zuletzt erwähnten Gruppe sind zum überwiegenden Teil statistisch bedeutsam. Darüberhinaus zeigte sich die erstgenannte Gruppe weniger ängstlich und im Unterricht aktiver als die beiden anderen Einzelkindergruppen, ohne daß diese Unterschiede jedoch signifikant sind.

2. Geschwisterkonfigurationskonflikte der Eltern und ihre Beziehungen zu den Leistungen der Kinder

Nach der Theorie der Familienkonstellation sind, wie bereits dargelegt, Ehepartner dann eine für sie optimale Verbindung eingegangen, wenn jeder der Partner in der Ehe - ohne dem anderen Partner den Rang streitig zu machen - die Position einnehmen kann, die er in der Reihe seiner Geschwister innehatte und wenn er gleichzeitig durch andersgeschlechtliche Geschwister an den Umgang mit dem anderen Geschlecht gewöhnt ist. Diese Fälle von so definierten total komplementären Verbindungen sind in unserem Material selten. Weit häufiger finden sich Ehen mit partieller Komplementarität. In diesen Verbindungen nehmen die Ehepartner zwar auch eine gewohnte Rang- und Geschlechtsrolle ein, sie besaßen aber darüberhinaus noch andere, die Geschwisterkonstellation komplizierende Geschwisterbeziehungen. Abweichungen von diesen im Sinne der Theorie mehr oder minder idealen Verbindungsmöglichkeiten lassen Rang- bzw. Geschlechtskonflikte oder Rang- u n d Geschlechtskonflikte entstehen. Von einem totalen Rangkonflikt sprechen wir mit T o m a n dann, wenn beide Ehepartner in der Geschwisterreihe die gleichen Rangpositionen innehatten. Ein totaler Geschlechtskonflikt ergibt sich, wenn keiner der beiden Eheleute in der Geschwisterreihe Gelegenheit zum Umgang mit dem anderen Geschlecht hatte, ein partieller Geschlechtskonflikt dann, wenn nur einer der Partner aus einer monosexuellen Geschwisterreihe stammt. Weitere Konfliktmöglichkeiten ergeben sich aus der Kombination dieser Aspekte.

Für die Kinder aus diesen Konfliktehen nahmen wir in unserer Hypothese eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit an.

In folgendem stellen wir die Mittelwerte der Kinder aus Ehen mit verschiedenen Konfliktarten den Leistungswerten der Kinder gegenüber, derenEltern in partiell komplementären ehelichen Verbindungen leben. Da die Gruppe der Kinder aus total komplementären Ehen nur mit 4 Vpn. besetzt war, verzichteten wir auf eine Darstellung der zugehörigen Werte.

	part.Komplementarität N=128	tot.Rang- u.Geschl. Konflikt N=7	tot.Geschl.Konflikt N=9	tot.Rang-Konflikt N=37	tot.Rangkonfl. u.part.Geschl. Konflikt N=33
	M_1	M_2	M_3	M_4	M_5
IQ	100,2	99,9	100,7	104,2	102,2
Deutschtests	49,3	50,6	52,9	51,6	51,5
Rechentests	49,5	52,9	52,2	49,9	52,o
Testdurchschn.	49,4	51,4	52,8	50,8	51,8
Deutschnote	50,2	53,9	53,1	52,5	53,o
Rechennote	50,3	52,1	52,8	51,2	52,5
Durchschn.-note	50,2	53,o	52,9	51,9	52,7
Angstscores	18,2	15,6	15,9	16,6	16,9
Mitarbeit:)+					

Tab. 28

Mittelwerte der angewendeten Meßverfahren von Kindern aus partiell komplementären Ehen und aus Konfliktehen(nach Konfliktarten aufgegliedert)

)+ Wegen der zu geringen Frequenzen einiger Gruppen und der nur geringfügigen Differenzen unterblieb die prozentuale Aufgliederung bei der schulischen Mitarbeit.

Ganz allgemein läßt sich feststellen, daß alle Gruppen etwa das gleiche Intelligenzniveau besitzen. Alle Kinder, deren Eltern in irgendeinem Konflikt miteinander leben, liegen mit ihren Test- und Schulleistungen etwas über den Mittelwerten der Kinder aus teilweise komplementären Ehen. Kinder aus Konfliktehen sind ferner weniger ängstlich und im Unterricht etwas aktiver. Die Unterschiede sind jedoch nicht signifikant.

Faßt man die Kinder aus Konfliktehen zusammen, so stellen sich diese Werte so dar:

		Kinder aus Konfliktehen N= 86	Kinder aus part. komplementären Ehen N= 128
		M_1	M_2
(a)	IQ	102,7	100,2
	Deutschtests	51,6	49,3
	Rechentests	51,1	49,5
	Testdurchschnitt	51,4	49,4
	Deutschnote	52,9	50,2
	Rechennote	51,9	50,3
	Durchschnittsnote	52,4	50,2
	Angstscores	16,6	18,2
(b)	Mitarbeit:		
	gut	37,2 %	34,4 %
	mittel	51,4 %	41,4 %
	schlecht	11,4 %	24,2 %

Tab. 29

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben (b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern aus Konfliktehen und Kindern aus partiell komplementären Ehen

Die oben beschriebenen Tendenzen sind auch hier durchgängig erkennbar, doch statistisch ebenfalls nicht gesichert .

Um den Einfluß der elterlichen Konflikte auf die kindliche Leistungsfähigkeit klarer abzugrenzen, sonderten wir aus den drei größten Untergruppen jene Kinder aus, die keine Verluste an nahen Angehörigen erlitten hatten und deren Eltern ebenfalls ohne Verluste an nahen Beziehungspersonen aufgewachsen waren, und stellten sie einander gegenüber:

		tot. Rangkonflikt N= 29	tot. Rangkonflikt u. part. Geschlechtskonflikt N= 21	Vergleich M_2/M_3		part. Komplementarität N= 82
		M_1	M_2	t	P	M_3
(a)	IQ	105,3	105,3	1,12		101,3
	Deutschtests	52,o	53,2	1,95	<5 %	49,5
	Rechentests	51,o	54,4	2,2	<5 %	49,9
	Testdurchschnitt	51,5	53,8	2,28	<5 %	49,7
	Deutschnote	52,6	54,8	2,36	<5 %	50,o
	Rechennote	51,9	54,7	2,09	<5 %	50,2
	Durchschnittsnote	52,2	54,7	2,44	<5 %	50,1
	Angstscores	16,3	15,o	1,96	~5 %	19,o
(b)	Mitarbeit:					
	gut	13	9			27
	mittel	12	11			36
	schlecht	4	1			19

Tab. 30

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern ohne Verluste, deren Eltern ebenfalls ohne Verluste aufwuchsen, differenziert nach totalem Rangkonflikt, totalem Rangkonflikt und partiellem Geschlechtskonflikt bzw. nach partieller Komplementarität der elterlichen Ehen

Die Ausschaltung der Verluste als Variable führte zu einer Veränderung der Mittelwerte aller drei Gruppen. Dadurch wurden die Differenzen zwischen den beiden Konfliktgruppen und der Vergleichsgruppe prägnanter. Kinder aus Konfliktehen

erreichten danach höhere Leistungen im Intelligenztest und im Schulleistungstest, erhielten bessere Schulzensuren, waren weniger ängstlich und arbeiteten im Unterricht eifriger mit als Kinder aus partiell komplementären Ehen. Nur für die Gruppe der Kinder mit totalem Rang- und partiellem Ge - schlechtskonflikt sind die genannten Abweichungen von der Vergleichsgruppe größtenteils statistisch bedeutsam.

Um einen eventuellen Stichprobenfehler zu verringern, stellten wir aus der Gruppe der Kinder aus partiell komplementären Ehen Parallelstichproben zusammen, die den Konfliktgruppen in Bezug auf Alter, Geschlecht, Geschwisterstellung, Verluste, Intelligenzniveau und Berufsschicht der Eltern in etwa glichen.

	Kinder aus Ehen mit tot. Rangkonflikt N= 37	Kinder aus part.komplement.Ehen N= 37	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	104,2	99,1	2,99	<1 %
Deutschtests	51,6	48,8	2,48	<2 %
Rechentests	49,9	48,7		
Testdurchschnitt	50,8	48,7	2,01	<5 %
Deutschnote	52,5	49,5	1,61	
Rechennote	51,2	48,7	2,69	<2 %
Durchschnittsnote	51,9	49,1	2,52	<2 %
Angstscores	16,1	19,4		
(b) Mitarbeit:				
gut	13	9		
mittel	19	12		
schlecht	5	16		

Tab. 31

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern aus Parallelstichproben, einmal aus Ehen mit totalem Rangkonflikt, zum anderen Mal aus partiell komplementären Ehen.

Obgleich die Werte der Parallelstichprobe nur wenig von denen der Gesamtgruppe der Kinder aus partiell komplementären Ehen abweichen, sind die Mittelwertunterschiede bei den Intelligenz- und Schulleistungen infolge der Möglichkeit zur Anwendung trennschärferer statistischer Verfahren jetzt überwiegend signifikant. Auch die Differenzen bei den Angstscores und in Bezug auf die schulische Mitarbeit sind deutlicher geworden, sie blieben jedoch ohne statistische Bedeutsamkeit.

Eine Gegenüberstellung der Kinder, deren Eltern neben einem Rangkonflikt auch noch einen partiellen Geschlechts - konflikt aufzuweisen haben, und der Kinder einer entsprechenden Parallelstichprobe, deren Eltern in partiell komplementären Ehen leben, ergibt ein ähnliches Bild:

	Kinder aus Ehen mit tot.Rangkonflikt u.part. Geschl.Konflikt N= 33	Kinder aus part.komplement. Ehen N= 33	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	102;2	101,9		
Deutschtests	51,5	49,2	2,o	<5 %
Rechentests	52,o	46,6	3,58	<1 %
Testdurchschnitt	51,8	47,9	3,45	<1 %
Deutschnote	53,o	50,3	1,59	
Rechennote	52,5	48,7	2,15	<5 %
Durchschnittsnote	52,7	49,5	2,08	<5 %
Angstscores	16,9	18,8		
(b) Mitarbeit:				
gut	13	10		
mittel	17	13		
schlecht	3	10		

Tab. 32

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben(b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern aus Parallelstichproben, die aus Ehen mit totalem Rang- und partiellem Geschlechtskonflikt bzw. aus partiell komplementären Ehen stammen

Auch in diesem Vergleich zeigen sich die Kinder aus Konfliktehen den Kindern aus partiell komplementären Ehen im Hinblick auf die Ergebnisse des Schulleistungstests und die schulische Benotung signifikant überlegen. Darüberhinaus lassen sie eine statistisch nicht gesicherte Tendenz zu größerer schulischer Aktivität und zu geringerer Ängstlichkeit erkennen.

Ein weiteres Indiz für die Richtigkeit dieser Ergebnisse erbrachte ein Vergleich zwischen den Extremgruppen der Overachievers und der Underachievers.

	Kinder aus part.kompl.Ehen	Kinder aus Konfliktehen	C h i^2
Overachievers	9 (39,1 %)	11 (84,6 %)	4,989 < 5 %
Underachievers	14 (60,9 %)	2 (15,4 %)	(korrigiert n. Yate)
Summe:	23	13	

Tab. 33

Verteilung der Kinder aus partiell komplementären Ehen und aus Konfliktehen auf die Gruppen der Overachievers und der Underachievers

Bei gleichem Intelligenzniveau fanden sich unter den Kindern mit einem Leistungsvorsprung gegenüber der von der Intelligenzmessung her erwarteten Leistung signifikant mehr Kinder aus Konfliktehen, während in der Gruppe mit Leistungsrückständen die Kinder aus teilweise komplementären Ehen eindeutig dominierten.

Mit diesen Ergebnissen finden wir unsere allgemeinen Hypothesen bestätigt, nach denen wir abweichende Leistungsmittelwerte zwischen Kindern aus komplementären Ehen und Kindern aus Konfliktehen erwarteten. Zurückgewiesen werden unsere Annahmen, die die Richtung dieser Abweichungen betreffen.

3. Identifikationskonflikte zwischen Kindern und Eltern und ihre Auswirkungen auf das Leistungsverhalten der Kinder

Nach der Theorie der Familienkonstellation ergeben sich weitere Konfliktmöglichkeiten aus der Tatsache, daß die Geschwisterkonfigurationen der Kinder vielfach nicht mit denen ihrer gleichgeschlechtlichen Elternteile übereinstimmen. Dadurch würde die Identifikation zwischen Kind und Eltern erschwert, so daß wir von Identifikationskonflikten sprachen. Wir hatten nun daraus gefolgert, daß in solchen Fällen auch das Verhältnis der Kinder zur Leistung gestört würde, was sich in geringerer schulischer Aktivität und verminderten Schulleistungen ausdrücken sollte. Bei Kindern, deren Geschwisterkonfigurationen denen der Eltern gleichen, sollte man gegenteilige Tendenzen erwarten können. Wie unsere Übersicht zeigt, bestehen zwischen den beiden Gruppen jedoch keine wesentlichen Unterschiede:

		Kinder ohne Identifikationskonflikt N= 89	Kinder mit Identifikationskonflikt N= 178
		M_1	M_2
(a)	IQ	100,1	101,8
	Deutschtests	49,3	50,0
	Rechentests	49,2	50,8
	Testdurchschnitt	49,2	50,4
	Deutschnote	50,6	50,8
	Rechennote	50,1	50,8
	Durchschnittsnote	50,4	50,8
	Angstscores:		
	total	18,3	17,3
	Knaben	17,6	15,9
	Mädchen	19,1	19,2
(b)	Mitarbeit:		
	gut	25,8 %	33,7 %
	mittel	51,7 %	41,0 %
	schlecht	22,5 %	25,3 %

Tab.34

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben (b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Wider Erwarten ist sogar eine geringfügige Tendenz der Kinder mit Identifikationskonflikten zu bemerken, die Kinder der Vergleichsgruppe in Bezug auf Intelligenz- und Schulleistungen sowie hinsichtlich der schulischen Mitarbeit zu übertreffen. Die Kinder, deren Geschwisterkonfigurationen sich mit denen ihres gleichgeschlechtlichen Elternteils decken, haben dagegen etwas höhere Angstwerte aufzuweisen, die, wie aus der Tabelle ersichtlich, nur durch die höheren Angstscores der Knaben bedingt sind.

Eine Differenzierung der Mittelwerte nach Geschlechtern erschien daher ratsam:

	Mädchen ohne Identifikationskonflikt N= 40	Mädchen mit Identifikationskonflikt N= 77
	M_1	M_2
(a) IQ	96,6	97,8
Deutschtests	50,4	48,5
Rechentests	48,2	48,5
Testdurchschnitt	49,3	48,5
Deutschnote	51,5	49,5
Rechennote	48,9	49,2
Durchschnittsnote	50,2	49,3
Angstscores	19,1	19,2
(b) Mitarbeit:		
gut	20,o %	32,5 %
mittel	57,5 %	45,5 %
schlecht	22,5 %	22,o %

Tab. 35

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben(b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Mädchen ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Die Werte der beiden Gruppen unterscheiden sich nur geringfügig,doch haben die Mädchen,deren Geschwisterkonfigurationen nicht mit denen ihrer Mütter übereinstimmten,

trotz leicht besserer Intelligenzleistungen und aktiverer schulischer Mitarbeit durchschnittlich etwas geringere Schulleistungen aufzuweisen als die Mädchen der Vergleichsgruppe.

Bei den Knaben bietet sich ein anderes Bild:

	Knaben ohne Identifikations - konflikt N= 49	Knaben mit Identifikations- konflikt N= 101
	M_1	M_2
(a) IQ	100,9	104,9
Deutschtests	48,5	51,o
Rechentests	49,9	52,6
Testdurchschnitt	49,2	51,8
Deutschnote	49,9	51,8
Rechennote	51,1	52,o
Durchschnittsnote	50,5	51,9
Angstscores	17,6	15,9
(b) Mitarbeit:		
gut	30,6 %	34,7 %
mittel	46,9 %	37,6 %
schlecht	22,5 %	27,7 %

Tab. 36

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben(b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Knaben mit bzw. ohne Identifikationskonflikt

Hier finden wir die Kinder, deren Geschwisterstellung von denen ihrer Väter abweichen, in allen Leistungsbereichen gegenüber den Kindern ohne Identifikationskonflikt im Vorteil. Letztere haben dagegen überdurchschnittliche Angstwerte vorzuweisen.

Differenziert man die Kinder der Stichprobe statt nach Geschlechtern nach der Geschwisterstellung, so ergeben sich bei den ältesten Geschwistern folgende Werte:

	älteste Geschwister ohne Identifikations-konflikt N= 38	älteste Geschwister mit Identifikations-konflikt N= 38
	M_1	M_2
(a) IQ	100,7	102,4
Deutschtests	49,9	50,7
Rechentests	48,9	51,4
Testdurchschnitt	49,4	51,1
Deutschnote	52,4	52,2
Rechennote	50,8	51,3
Durchschnittsnote	51,6	51,7
Angstscores:		
total	19,7	17,3
Knaben	17,6	16,2
Mädchen	22,9	18,4
(b) Mitarbeit:		
gut	10	12
mittel	19	15
schlecht	9	11

Tab. 37

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von ältesten Geschwistern ohne bzw. mit Identifikations-konflikt

Bei den ältesten Geschwistern führen hinsichtlich der Intelligenz- und Schulleistungstestwerte die Kinder mit Identifikationskonflikten, während sich die Gruppen bezüglich ihrer Schulnoten und der schulischen Mitarbeit nur unwesentlich unterscheiden. Auffallend ist auch hier die vermehrte Ängstlichkeit der Kinder ohne Identifikationskonflikte, die bei den Mädchen besonders ausgeprägt ist.

Bei den mittleren Geschwistern läßt sich hinsichtlich der Leistungswerte eineähnliche Tendenz beobachten:

	mittlere Geschwister ohne Identifikationskonflikt N= 23	mittlere Geschwister mit Identifikationskonflikt N= 40
	M_1	M_2
(a) IQ	97,7	100,2
Deutschtests	48,4	49,4
Rechentests	48,1	49,8
Testdurchschnitt	48,3	49,6
Deutschnote	48,4	49,5
Rechennote	48,5	49,6
Durchschnittsnote	48,4	49,6
Angstscores:		
total	16,5	17,9
Knaben	14,8	15,3
Mädchen	17,8	20,9
(b) Mitarbeit:		
gut	5	16
mittel	10	15
schlecht	8	9

Tab. 38

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von mittleren Geschwistern ohne bzw. mit Identifikationskonlikt

Mittlere Geschwister mit Identifikationskonflikten haben etwas bessere Mittelwerte im Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der schulischen Benotung und zeichnen sich durch größere unterrichtliche Aktivität aus. Die Mädchen dieser Gruppe sind jedoch deutlich ängstlicher als die Mädchen ohne Identifikationskonflikte, die unterdurchschnittliche Angstpunktwerte erkennen lassen.

Die jüngsten Geschwister schließlich haben, wie die folgende Tabelle zeigt, in ihren Leistungswerten keine kommentierbaren Differenzen hinsichtlich unseres Merkmales aufzuweisen:

	jüngste Geschwister ohne Identifikationskonflikt N= 28	jüngste Geschwister mit Identifikationskonflikt N= 80
	M_1	M_2
(a) IQ	101,1	102,3
Deutschtests	49,3	49,7
Rechentests	50,4	50,8
Testdurchschnitt	49,8	50,2
Deutschnote	50,o	50,4
Rechennote	50,6	51,o
Durchschnittsnote	50,3	50,7
Angstscores:		
total	14,4	17,o
Knaben	13,3	15,9
Mädchen	17,8	18,8
(b) Mitarbeit:		
gut	8	26
mittel	16	35
schlecht	4	19

Tab. 39

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von jüngsten Geschwistern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Nur die Angstwerte finden wir ähnlich wie bei den mittleren Geschwistern in der Gruppe der Kinder ohne Identifikationskonflikte deutlich verringert.

Eine Aufgliederung der nach Geschwisterstellung differenzierten Gruppen auch nach dem Geschlecht läßt erkennen, in welch unterschiedlicher Weise die Identifikationskonflikte auf die einzelnen Geschwistergruppen einwirken:

		älteste Brüder ohne Identifikationskonflikt N= 23	älteste Brüder mit Identifikationskonflikt N= 29
		M_1	M_2
(a)	IQ	102,6	103,9
	Deutschtests	49,3	50,6
	Rechentests	51,5	51,9
	Testdurchschnitt	50,4	51,2
	Deutschnote	52,o	51,5
	Rechennote	52,1	50,2
	Durchschnittsnote	52,o	50,9
	Angstscores	17,6	16,2
(b)	Mitarbeit:		
	gut	8	7
	mittel	12	11
	schlecht	3	11

Tab. 40

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von ältesten Brüdern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Bei den ältesten Brüdern zeigen die Knaben, deren Geschwisterkonfiguration mit der ihrer Väter übereinstimmt, zwar etwas geringere Leistungen im Intelligenz- und im Schulleistungstest, sie gleichen diesen Rückstand jedoch durch leicht bessere Zeugnisnoten und eifrigere schulische Mitarbeit aus. Sie sind aber ängstlicher als älteste Knaben mit Identifikationskonflikten. Alle Differenzen liegen indessen weit unterhalb der geforderten Signifikanzgrenzen.

Die ältesten Schwestern unterscheiden sich deutlicher voneinander.

	älteste Schwestern ohne Identifikationskonflikt N= 15	älteste Schwestern mit Identifikationskonflikt N= 29
	M_1	M_2
(a) IQ	97,9	100,6
Deutschtests	50,9	50,9
Rechentests	44,8	51,1
Testdurchschnitt	47,8	51,o
Deutschnote	53,1	52,8
Rechennote	48,7	52,4
Durchschnittsnote	50,9	52,6
Angstscores	22,9	18,4
(b) Mitarbeit:		
gut	2	11
mittel	8	12
schlecht	5	6

Tab. 41

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von ältesten Schwestern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Wie die Tabelle zeigt, übertreffen die ältesten Schwestern mit Identifikationskonflikten die Kinder der Vergleichsgruppe durchschnittlich auf allen Leistungsgebieten sowie hinsichtlich ihres schulischen Eifers und zeichnen sich durch deutlich geringere Ängstlichkeit aus.

Die mittleren Geschwister zeigen noch auffälligere Differenzen. Zwar geht hier die Zahl der Versuchspersonen derart zurück, daß die anfallenden Unterschiede fast nicht mehr interpretierbar sind, doch treten Tendenzen auf, die im

Rahmen späterer Untersuchungen eventuell von Bedeutung sein könnten und deshalb nicht unterschlagen werden sollen.

		mittlere Brüder ohne Identifikations-konflikt N= 10	mittlere Brüder mit Identifika-tionskonflikt N= 21	Signifikanz-niveau
		M_1	M_2	P
(a)	IQ	93,6	106,4	< 5 %
	Deutschtests	45,2	52,1	< 5 %
	Rechentests	44,9	53,2	< 5 %
	Testdurchschnitt	45,o	52,7	< 5 %
	Deutschnote	47,4	52,8	
	Rechennote	47,6	52,9	< 2 %
	Durchschnittsnote	47,5	52,9	
	Angstscores	14,8	15,3	
(b)	Mitarbeit:			
	gut	2	10	
	mittel	4	6	
	schlecht	4	5	

Tab. 42

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von mittleren Brüdern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Mittlere Brüder, deren Väter ebenfalls mittlere Brüder waren, erreichten danach auf allen Leistungsgebieten zum Teil signifikant geringere Mittelwerte als mittlere Brüder mit Identifikationskonflikten und zeigten sich in der Schule auch weniger eifrig. In Bezug auf die Ängstlichkeit sind die Differenzen gering. Der überwiegende Teil der Mittelwert-unterschiede im Leistungsbereich ist statistisch bedeutsam, die Möglichkeit eines Stichprobenfehlers ist bei der Kleinheit der einen Gruppe aber nicht von der Hand zu weisen.

Bei den mittleren Schwestern ist eine gegenläufige Tendenz zu beobachten:

	mittlere Schwestern ohne Identifikations - konflikt N= 13	mittlere Schwestern mit Identifikations- konflikt N= 19
	M_1	M_2
(a) IQ	100,1	93,2
Deutschtests	50,9	46,3
Rechentests	50,6	46,1
Testdurchschnitt	50,8	46,2
Deutschnote	49,2	45,9
Rechennote	49,1	46,o
Durchschnittsnote	49,2	46,o
Angstscores	17,8	20,9
(b) Mitarbeit:		
gut	3	6
mittel	6	9
schlecht	4	4

Tab. 43

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von mittleren Schwestern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Mit deutlichem Vorsprung führen die mittleren Schwestern, deren Mütter ebenfalls mittlere Schwestern waren, sowohl beim Intelligenztest als auch bei den Schulleistungen vor den Kindern mit Identifikationskonflikten, die dagegen höhere Angstwerte aufzuweisen haben. Die schulische Mitarbeit beider Gruppen zeigte nur unwesentliche Abweichungen.

Die jüngsten Knaben wiederum lassen keine allzu großen Unterschiede erkennen:

		jüngste Knaben ohne Identifikations-konflikt N= 16	jüngste Knaben mit Identifikations-konflikt N= 51
		M_1	M_2
(a)	IQ	103,o	104,9
	Deutschtests	49,3	50,9
	Rechentests	50,8	52,7
	Testdurchschnitt	50,1	51,7
	Deutschnote	48,6	51,5
	Rechennote	51,9	52,7
	Durchschnittsnote	50,3	52,1
	Angstscores	13,3	15,9
(b)	Mitarbeit:		
	gut	5	18
	mittel	7	21
	schlecht	4	12

Tab. 44

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von jüngsten Knaben ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Jüngste Knaben, deren Väter keine jüngsten Geschwister waren, haben vor den Kindern der Vergleichsgruppe einen nicht sehr großen,aber durchgehenden Vorsprung in den Intelligenz- und Schulleistungen. Eine auffallende Differenz besteht jedoch hinsichtlich der Angstpunkte. Hier haben die Kinder, deren Väter ebenfalls jüngste Geschwister waren, deutlich geringere Mittelwerte aufzuweisen. Im schulischen Eifer gleichen sich die beiden Gruppen weitgehend.

Bei den jüngsten Schwestern führen die Mädchen, deren Mütter auch jüngste Geschwister waren:

	jüngste Schwestern ohne Identifikations - konflikt N= 13	jüngste Schwestern mit Identifikations - konflikt N= 29
	M_1	M_2
IQ	100,1	97,9
Deutschtests	50,9	47,7
Rechentests	50,6	47,5
Testdurchschnitt	50,8	47,6
Deutschnote	49,2	48,4
Rechennote	49,1	48,1
Durchschnittsnote	49,3	48,2
Angstscores	17,8	18,8
Mitarbeit:		
gut	3	8
mittel	6	14
schlecht	4	7

Tab. 45

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von jüngsten Schwestern ohne bzw. mit Identifikationskonflikt

Jüngere Schwestern ohne Identifikationskonflikte haben durchschnittlich etwas höhere Intelligenzquotienten, bessere Schulleistungstestergebnisse, leicht bessere Zeugnisnoten und geringere Angstpunktwerte als Mädchen mit Identifikationskonflikten. Bezüglich der schulischen Mitarbeit bestehen keine Unterschiede von Belang.

Überblickt man noch einmal die Ergebnisse dieses Abschnittes, so zeigt sich zwar eine Reihe noch interpretierbarer Differenzen, statistisch gesichert sind jedoch nur die Unterschiede bei den mittleren Brüdern.

4. Verluste von Eltern als Bedingungen des Leistungsverhaltens

Als Verluste bezeichneten wir mit T o m a n das Ausscheiden einer die Familienkonstellation konstituierenden Person aus dem Familienverband. Dieser Verlust kann durch Trennung, Tod oder Scheidung der Eltern eintreten. Je früher diese Verluste eintraten, um so negativer sollten nach unserer Annahme die Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Kinder sein. Wir verglichen deshalb die Leistungen von Kindern, die ein Elternteil im 1.-6.Lebensjahr verloren hatten, mit den Leistungen der Kinder,die einen solchen Verlust erst zu einem späteren Zeitpunkt, also in der Zeit vom 7.-11.Lebensjahr erlitten. Zum größten Teil waren die Väter in Verlust geraten und zwar zu 75 % durch Scheidung der Eltern. Diesen beiden Gruppen stellten wir als Vergleichsgruppe jene Kinder gegenüber, die keine Verluste erlitten hatten und deren Eltern ebenfalls von frühen Verlusten verschont geblieben waren:

	Kinder mit Frühverlust. N= 12	Kinder mit Spätverl. N= 14	Kinder ohne Verl. N=327
	M_1	M_2	M_3
IQ	96,3	99,4	102,6
Deutschtests	46,6	49,2	50,7
Rechentests	48,8	48,7	50,7
Testdurchschnitt	47,3	48,9	50,7
Deutschnote	46,3	52,9	51,4
Rechennote	48,2	52,o	51,o
Durchschnittsnote	47,3	52,5	51,2
Angstscores	19,5	19,5	16,8
Mitarbeit:			
gut	2	5	119
mittel	5	7	140
schlecht	5	2	68

Tab. 46

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von Kindern mit Frühverlusten u. Kindern mit späten Verlusten im Vergleich zu Kindern ohne Verluste

Wie klar ersichtlich, liegen die Ergebnisse in der Richtung unserer Erwartungen. Kinder mit frühen Verlusten rangieren mit ihren Leistungen im Intelligenztest und im Schulleistungs-

test sowie in der schulischen Benotung deutlich unter den Werten der Vergleichsgruppe.Sie lassen daneben eine geringere schulische Aktivität erkennen und sind ängstlicher.Wegen der geringen Größe der Gruppe sind jedoch nur die Differenzen bei der Deutschnote signifikant. Aber auch Kinder mit späten Verlusten zeigen gegenüber der Vergleichsgruppe bei den Intelligenztest- und Schulleistungstestwerten noch ein leichtes Defizit; auch sie sind in erhöhtem Maße ängstlich,während sie sich in Bezug auf ihre Mitarbeit nicht von der Vergleichsgruppe unterscheiden. Ihre Schulzensuren stehen in auffallendem Gegensatz zu ihren "objektiven Leistungen".

Um der Gefahr zu begegnen, bei einer so kleinen Gruppe ein mit der Kontrollgruppe nicht vergleichbares Sample zu erhalten,faßten wir einmal die Kinder mit Verlusten zu einer Gruppe zusammen und rekrutierten zum andern aus den Kindern ohne Verluste eine Vergleichsgruppe, die nach Alter,Geschlecht, Geschwisterstellung, Intelligenzniveau und Berufsschicht der Eltern der zusammengefaßten Stichprobe glich. Die Werte,die wir auf diese Weise erhielten, lassen die bereits geschilderte Tendenz noch deutlicher hervortreten:

		Kinder mit Verlusten N= 26	Kinder ohne Verluste N= 26	Signifikanzniveau	
		M_1	M_2	t	P
(a)	IQ	98,o	101,2	2,6	<2 %
	Deutschtests	48,o	52,7	3,25	<1 %
	Rechentests	48,4	56,5	5,84	<1 %
	Testdurchschnitt	48,2	54,6	7,24	<1 %
	Deutschnote	49,9	52,3	1,77	
	Rechennote	50,2	53,6	2,7	<2 %
	Durchschnittsnote	50,1	53,o	2,5	<2 %
	Angstscores	19,5	16,2	1,7	
(b)	Mitarbeit:				
	gut	7	11		
	mittel	12	12		
	schlecht	7	3		

Tab. 47

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von Kindern, die ein Elternteil im 1.-11. Lebensjahr verloren, und von Kindern einer Parallelstichprobe ohne Verluste

Kinder, die ein Elternteil zwischen dem 1. und 11.Lebensjahr verloren, erreichten geringere Werte im Intelligenztest, Schulleistungstest und im Schulzeugnis. Sie waren ängstlicher und im Unterricht weniger aktiv als Kinder ohne Verluste.Die Unterschiede im Leistungstest, bei der Rechennote und bezüglich der Durchschnittsnote sind signifikant. Unsere Hypothese, nach der Kinder mit Verlusten in ihrem Leistungsverhalten beeinträchtigt sind, dürfte damit ihre Bestätigung gefunden haben.

Analog dieser Annahme vermuteten wir ein ähnliches Vernalten der Kinder, wenn nur die Eltern der Kinder ein Elternteil verloren hatten. Die Wirkungen eines solchen Verlustes sollten um so intensiver sein, je früher ein solcher Verlust eingetreten war. Wir verglichen daher die Leistungswerte von Kindern, deren Eltern Elternteile im 1.-6.Lebensjahr verloren hatten, mit den Leistungen solcher Kinder, deren Eltern von einem entsprechenden Verlust erst in der Zeit vom 7.-14.Lebensjahr betroffen worden waren. Zusätzlich differenzierten wir noch nach dem Gesichtspunkt, ob der Vater oder die Mutter des Kindes den Verlust erlitten hatten.

		Frühverluste des Vaters N= 18	Spätverluste des Vaters N= 36	keine Verluste N= 327
		M_1	M_2	M_3
(a)	IQ	105,4	98,3	102,6
	Deutschtests	53,6	48,9	50,7
	Rechentests	53,1	50,9	50,7
	Testdurchschnitt	53,3	49,9	50,7
	Deutschnote	52,2	53,3	51,4
	Rechennote	52,7	52,2	51,o
	Durchschnittsnote	52,4	52,8	51,2
	Angstscores total	17,o	16,5	16,8
(b)	Mitarbeit:			
	gut	8	15	119
	mittel	7	14	140
	schlecht	3	7	68

Tab.48

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von Kindern, deren Väter Verluste in der frühen Kindheit bzw. in der späten Kindheit hatten, im Vergleich zu Kindern, deren Eltern keine Verluste erlitten

Wie die Übersicht zeigt, gleichen die Leistungswerte der Kinder, deren Väter erst spät Verluste erlitten, ungefähr den Werten der Vergleichsgruppe. Die Leistungsmittelwerte der Kinder, deren Väter den frühen Verlust eines Elternteiles zu beklagen hatten, liegen jedoch wider Erwarten im allgemeinen über statt unter den Durchschnitten der Vergleichsgruppe, ohne daß die Abweichungen statistisch bedeutsam wären.

Kinder, deren Mütter frühe Verluste erlitten, erzielten gegenüber den Kindern mit späten Verlusten der Mütter leichte Leistungsvorteile in Bezug auf Intelligenz- und Schulleistung sowie hinsichtlich der Zeugnisnoten und der schulischen Mitarbeit. Die Unterschiede zur Vergleichsgruppe sind dagegen unwesentlich.

	Kinder mit Frühverlusten der Mutter N= 25	Kinder mit Spätverlusten der Mutter N= 47	Kinder ohne Verluste der Eltern N= 327
	M_1	M_2	M_3
(a) IQ	102,6	98,3	102,6
Deutschtests	50,3	49,6	50,7
Rechentests	52,2	50,o	50,7
Testdurchschnitt	51,2	49,8	50,7
Deutschnote	52,2	49,8	51,4
Rechennote	51,o	50,7	51,o
Durchschnittsnote	51,6	50,3	51,2
Angstscores	18,7	17,5	16,8
(b) Mitarbeit:			
gut	10	12	119
mittel	9	22	140
schlecht	6	13	68

Tab. 49

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von Kindern, deren Mütter Verluste in der frühen Kindheit oder in der späten Kindheit erlitten im Vergleich zu Kindern, deren Eltern keine Verluste erlitten hatten

Lediglich die Mittelwerte der Angstskala sind bei der Gruppe der Kinder, deren Mütter frühe Verluste zu verzeichnen hatten, im Vergleich zur Kontrollgruppe erhöht.

Faßt man die Werte der Kinder, deren Väter bzw. Mütter Verluste erlitten, zusammen, so läßt sich folgendes feststellen:

	Kinder mit Frühverlusten der Eltern N= 43	Kinder mit Spätverlusten der Eltern N= 83	Kinder ohne Verluste der Eltern N= 327
	M_1	M_2	M_3
(a) IQ	103,8	98,3	102,6
Deutschtests	51,6	49,3	50,7
Rechentests	52,5	50,4	50,7
Testdurchschnitt	52,1	49,9	50,7
Deutschnote	52,2	51,3	51,4
Rechennote	51,7	51,4	51,o
Durchschnittsnote	52,o	51,4	51,2
Angstscores	18,o	17,o	16,8
(b) Mitarbeit:			
gut	18	27	119
mittel	16	36	140
schlecht	9	20	68

Tab. 50

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern, deren Eltern Verluste in der frühen Kindheit oder in der späten Kindheit erlitten, verglichen mit Kindern, deren Eltern keine Verluste zu verzeichnen hatten

Kinder, deren Eltern in früher Jugend den Verlust eines Elternteils erleben mußten, liegen beim Intelligenztest, beim Schulleistungstest sowie in der Schulbenotung mit ihren Werten leicht über den Mittelwerten der Vergleichsgruppe, Kinder, deren Eltern erst in später Jugend ein Elternteil verloren, dagegen in der Nähe der Vergleichswerte bzw. geringfügig darunter. Entsprechendes gilt für die schulische Aktivität. Die Ängstlichkeit der Kinder der erstgenannten Gruppe erscheint erhöht. Diese Unterschiede sind jedoch nicht signifikant.

Auch für die beiden Gruppen der Kinder, bei denen nur die Eltern Verluste hatten, bildeten wir Vergleichsgruppen, die nach Alter, Geschlecht, Geschwisterstellung, Intelligenzniveau und Berufsschicht der Eltern den erstgenannten Gruppierungen adäquat waren, aber keine Verluste erlitten hatten.

	Kinder mit Frühverlusten der Eltern N= 43	Kinder ohne Verluste der Eltern N= 43	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	103,8	102,7		
Deutschtests	51,6	48,7	2,13	< 5 %
Rechentests	52,5	47,3	3,43	< 1 %
Testdurchschnitt	52,1	48,o	3,24	< 1 %
Deutschnote	52,2	49,7		
Rechennote	51,7	49,3		
Durchschnittsnote	52,o	49,5		
Angstscores	18,o	16,o		
(b) Mitarbeit:				
gut	18	15		
mittel	16	17		
schlecht	9	11		

Tab. 51

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern, deren Eltern Verluste in der frühen Kindheit erlitten haben, im Vergleich zu Kindern einer Parallelstichprobe, deren Eltern kein Elternteil verloren haben

Die Tabelle zeigt noch deutlicher die bereits beschriebenen Leistungsvorsprünge der Kinder, deren Eltern frühe Verluste erlitten haben. Sie sind hinsichtlich des Schulleistungstests statistisch gesichert. Auffallend sind auch hier die trotz des erhöhten Leistungsniveaus vermehrten Angstwerte.

Eine Gegenüberstellung der Gruppe der Kinder, deren Eltern erst in der Zeit zwischen dem 7. und 14. Lebensjahr ein Elternteil verloren, mit der entsprechenden Vergleichsgruppe ohne solche Verluste erbringt dagegen eine weitgehende Übereinstimmung der Mittelwerte. Lediglich die Angstscores sind bei der Gruppe mit Spätverlusten leicht erhöht:

	Kinder mit Spätverlusten der Eltern N= 83	Kinder ohne Verluste der Eltern N= 83
	M_1	M_2
(a)IQ	98,3	100,6
Deutschtests	49,3	49,5
Rechentests	50,4	50,1
Testdurchschnitt	49,9	49,8
Deutschnote	51,3	51,2
Rechennote	51,4	51,4
Durchschnittsnote	51,4	51,3
Angstscores	17,o	15,8
(b)Mitarbeit:		
gut	32,5 %	28,9 %
mittel	43,4 %	45,8 %
schlecht	24,1 %	25,3 %

Tab. 52

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Prozentangaben(b) für die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern, deren Eltern Verluste in der späten Kindheit erlitten, im Vergleich zu Kindern einer Parallelstichprobe, deren Eltern keine Verluste zu verzeichnen haben

Wenn man abschließend noch einmal die Leistungen der Kinder mit Frühverlusten mit den Leistungswerten der Kinder vergleicht, bei denen nur die Eltern den frühen Verlust eines Elternteils zu verzeichnen haben, so kann man unschwer die gegenläufigen Tendenzen bemerken:

	Kinder mit Frühverlusten N= 12	Kinder mit Frühverlusten der Eltern N= 43	Signifikanzniveau	
	M_1	M_2	t	P
(a) IQ	96,3	103,8	1,49	
Deutschtests	46,6	51,6	1,77	
Rechentests	48,o	52,5	1,7	
Testdurchschnitt	47,3	52,1		
Deutschnote	46,3	52,2	2,28	<5 %
Rechennote	48,2	51,7		
Durchschnittsnote	47,3	52,o	2,16	<5 %
Angstscores	19,5	18,o		
(b) Mitarbeit:			X^2	
gut	2	18		
mittel	5	16	3,27	
schlecht	5	9		

Tab. 53

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von Kindern mit Frühverlusten im Vergleich zu Kindern, deren Eltern frühe Verluste erlitten

Kinder mit Frühverlusten zeigen eine deutliche Neigung zu unterdurchschnittlichen Werten im Intelligenztest, im Schulleistungstest, bei der Schulbenotung sowie bei der unterrichtlichen Aktivität und sind ängstlicher als Kinder, deren Eltern frühe Verluste erlitten.

Damit konnte unsere Hypothese, die bei den Kindern, deren Eltern frühe Verluste zu verzeichnen hatten, ein ähnliches

Leistungsverhalten wie bei den Kindern mit frühen Verlusten erwarten ließ, nicht bestätigt werden. Es ergaben sich vielmehr gegenläufige Tendenzen, die z.T. signifikant waren. Nur die erhöhten Angstpunktwerte gehen in die Richtung unserer Erwartungen.

5. Prüfung der Frage, ob die Tatsache der unehelichen Geburt als Determinante des Leistungsverhaltens gelten kann

Da sich in unseren Untersuchungsunterlagen auch die Daten von unehelichen Kindern befanden, lag es nahe, sie in unsere Untersuchung mit einzubeziehen. Uneheliche Kinder haben zwar nicht den Verlust eines Familienangehörigen erlitten wie die Kinder, deren Väter durch Scheidung oder Tod die Familiengemeinschaft verlassen haben, sie leben jedoch in der gleichen Mangelsituation: Sie müssen ein zu jeder Normalfamilie gehöriges Familienmitglied entbehren. Wir stellten daher die Mittelwerte der unehelichen Kinder zusammen und verglichen sie mit den Leistungen der Kinder mit frühen Verlusten und den Durchschnittswerten der Vergleichsgruppe ohne Verluste.

	uneheliche Kinder N= 24	Kinder mit Verlusten N= 26	Kinder ohne Verluste N= 327
	M_1	M_2	M_3
a) IQ	98,5	98,0	102,6
Deutschtests	49,2	48,0	50,7
Rechentests	47,5	48,4	50,7
Testdurchschnitt	48,4	48,2	50,7
Deutschnote	50,6	49,9	51,4
Rechennote	48,5	50,2	51,0
Durchschnittsnote	49,5	50,1	51,2
Angstscores	19,0	19,5	16,8
b) Mitarbeit:			
gut	7	7	119
mittel	7	12	140
schlecht	10	7	68

Tab. 54

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die schulische Mitarbeit von unehelichen Kindern im Vergleich zu Kindern mit Verlusten bzw. ohne Verluste

Auf den ersten Blick scheinen die beiden ersten Gruppen einander zu gleichen. Beide zeigen auf allen Leistungsgebieten geringere Leistungen als die Vergleichsgruppe, beide weisen höhere Angstscores auf und beide lassen eine verminderte schulische Aktivität erkennen. Das in der ersten Gruppe von der durchschnittlichen Zusammensetzung abweichende Verhältnis von Knaben zu Mädchen ließ uns jedoch auch hier eine adäquatere Vergleichsgruppe bilden. Sie geht im Hinblick auf Alter, Geschlecht, Intelligenzniveau und Berufsschicht der Eltern mit den unehelichen Kindern konform, die Kinder haben aber keine Verluste erlitten.

	uneheliche Kinder N= 24	Kinder ohne Verluste N= 24
	M_1	M_2
(a) IQ	98,5	97,3
Deutschtests	49,2	48,8
Rechentests	47,5	48,6
Testdurchschnitt	48,4	48,7
Deutschnote	50,6	49,4
Rechennote	48,5	49,9
Durchschnittsnote	49,5	49,7
Angstscores	19,8	20,8
(b) Mitarbeit:		
gut	7	10
mittel	7	10
schlecht	10	4

Tab. 55

Mittelwerte (a) der angewendeten Meßverfahren und Angaben (b) über die Beurteilung der schulischen Mitarbeit von unehelichen Kindern im Vergleich zu Kindern einer Parallelstichprobe ohne Verluste

Wie ersichtlich brachte diese Maßnahme eine Korrektur des ersten Eindrucks. Uneheliche Kinder unterscheiden sich jetzt in ihren Leistungen nicht mehr von Kindern aus Normalfamilien. Nur in Bezug auf die schulische Aktivität weisen sie ein deutliches, aber keineswegs signifikantes Defizit auf.

6. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse

1. Zwischen Einzelkindern, ältesten, mittleren und jüngsten Geschwistern ergaben sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede.

   Einzelkinder tendieren zu leicht überdurchschnittlichen Intelligenz- und Schulleistungen und zeigen sich im Unterricht aktiver. Mittlere Geschwister dagegen neigen zu geringfügig unterdurchschnittlichen Leistungen und sind etwas ängstlicher.

2. Ältere Geschwister aus Zweikinderfamilien haben vor jüngeren Geschwistern einen leichten, nicht signifikanten Leistungsvorsprung.

3. Älteste, mittlere und jüngste Geschwister aus Familien mit drei Kindern weisen ebenfalls keine statistisch gesicherten Differenzen auf. Älteste Geschwister zeigen jedoch eine Tendenz zu niedrigeren Mittelwerten in Bezug auf Intelligenz und Schulleistungen, sind etwas ängstlicher und im Unterricht weniger aktiv als jüngste Geschwister. Mittlere Geschwister lassen im Hinblick auf Intelligenz und Schulleistungen eine gegenläufige Tendenz erkennen. Sie sind etwas ängstlicher, im Unterricht aber genau so aktiv wie jüngste Geschwister.

4. Ältere Geschwister von zwei Kindern erzielten bessere Intelligenztest- und Schulleistungen, waren weniger ängstlich und imponierten durch positivere schulische Mitarbeit als älteste Geschwister aus Familien mit drei Kindern. Die Unterschiede sind bezüglich der Rechentestergebnisse, der Deutschnote, der Durchschnittsnote und der Angstwerte für die Mädchen statistisch bedeutsam.

5. Einzelkinder sind gegenüber ältesten Geschwistern aus Dreikinderfamilien im Hinblick auf Intelligenz- und Schulleistung sowie in der unterrichtlichen Mitarbeit signifikant überlegen; einzelne Mädchen sind in statistisch bedeutsamer

Weise weniger ängstlich als älteste Mädchen aus Familien mit drei Kindern.

6. Mittlere Brüder lassen eine Tendenz zu besseren Intelligenz- und Schulleistungen erkennen, erscheinen weniger ängstlich und im Unterricht aktiver als älteste und jüngste Brüder, deren Werte nahezu identisch sind.

7. Älteste und jüngste Schwestern unterscheiden sich nur unwesentlich voneinander, haben jedoch im Intelligenztest, bei den Deutschtests und in der schulischen Leistungsbeurteilung einen über die Zufallserwartung hinausgehenden Vorsprung vor den mittleren Schwestern; sie sind etwas weniger ängstlich und im Unterricht einsatzfreudiger.

8. Mittlere Brüder zeichnen sich vor mittleren Schwestern durch erheblich bessere Intelligenz- und Schulleistungstestergebnisse aus, haben bessere Zeugnisnoten aufzuweisen, sind im Verhältnis zu den Mittelwerten der Geschlechtergruppen weniger ängstlich und im Unterricht aktiver. Diese Differenzen sind mit Ausnahme der Angstpunktunterschiede statistisch gesichert.

9. Älteste Brüder von Schwestern weisen höhere Leistungen im Intelligenztest und im Schulleistungstest auf, haben bessere Schulnoten und sind im Unterricht etwas aktiver als älteste Brüder von Brüdern oder älteste Brüder von Brüdern und Schwestern. Die Differenzen zwischen ältesten Brüdern von Schwestern und ältesten Brüdern von Brüdern und Schwestern sind in Bezug auf die Ergebnisse des Leistungstests signifikant.

10. Zwischen jüngsten Brüdern von Brüdern und jüngsten Brüdern von Schwestern oder von Brüdern und Schwestern ergaben sich keine Differenzen von Belang.

11. Älteste Schwestern von Schwestern tendieren deutlich zu besseren Intelligenz- und Schulleistungen und geringerer Ängstlichkeit als älteste Schwestern von Brüdern und älteste Schwestern von Brüdern und Schwestern.

12. Jüngste Schwestern unterscheiden sich voneinander nur wenig, jedoch lassen die jüngsten Schwestern von Schwestern eine leichte Tendenz zu besseren Test- und Schulleistungen, zu aktiverer unterrichtlicher Mitarbeit und geringerer Ängstlichkeit erkennen als jüngste Schwestern von Brüdern.

13. In der Zweikinderfamilie haben ältere Geschwister von Schwestern mit signifikant höheren Mittelwerten im Intelligenz- und im Schulleistungstest sowie im Notendurchschnitt aufzuwarten als ältere Geschwister mit jüngeren Brüdern. Darüber hinaus tendierten sie zu geringerer Ängstlichkeit und eifrigerer Mitarbeit im Unterricht.

14. Jüngere Brüder von Brüdern aus Familien mit zwei Kindern weisen Tendenzen zu geringeren Schulleistungstest- und Notendurchschnitten auf als jüngere Brüder von Schwestern.

15. Jüngere Schwestern aus Zweikinderfamilien unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Test- und Schulleistungen nicht wesentlich voneinander. Jüngere Schwestern von Schwestern sind jedoch etwas weniger ängstlich und arbeiten im Unterricht geringfügig lebhafter mit als jüngere Schwestern von Brüdern.

16. Ältere Brüder von Brüdern aus Zweikinderfamilien haben eine Tendenz zu besseren Schulleistungstestergebnissen und Schulnoten aufzuweisen als jüngere Brüder von Brüdern.

17. Ältere und älteste Brüder von Schwestern aus Familien mit zwei und mehr Kindern zeigen gegenüber jüngeren und jüngsten Kindern eine Tendenz zu besseren Mittelwerten im Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der Schulbenotung.

18. Älteste Brüder von Brüdern und Schwestern tendieren zu geringeren Ergebnissen im Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der schulischen Benotung als jüngste Brüder von Brüdern und Schwestern.

19. Ältere Schwestern von Brüdern aus Zweikinderfamilien lassen gegenüber jüngeren Schwestern von Brüdern eine Tendenz zu geringeren Mittelwerten beim Intelligenztest, beim Schulleistungstest sowie in der Schulbenotung erkennen.

20. Ältere und älteste Schwestern von Schwestern aus Familien mit zwei und mehr Kindern weisen im Vergleich zu jüngeren und jüngsten Schwestern eine Tendenz zu einem Vorsprung im Intelligenz- und Schulleistungstest sowie bei der schulischen Leistungsbenotung auf. Jüngste Schwestern neigen dagegen gegenüber ältesten Schwestern zu geringerer Ängstlichkeit und eifrigerer schulischer Mitarbeit.

21. Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile älteste Geschwister waren, erreichten signifikant höhere Mittelwerte im Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der Schulbenotung als Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile mittlere Geschwister waren; sie ließen eine Tendenz zu geringerer Ängstlichkeit erkennen und wurden im Unterricht als etwas aktiver eingeschätzt. An zweiter Stelle folgen Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile jüngste Geschwister waren.

22. Der Altersabstand zu den Geschwistern hatte keinen Einfluß auf das Leistungsverhalten der Kinder.

23. Kinder aus Konfliktehen zeigen eine Tendenz zu besseren Schulleistungstestergebnissen und besseren Schulnoten als Kinder aus teilweise komplementären Ehen. Für die Gruppen der Kinder aus Ehen mit totalem Rangkonflikt bzw. mit totalem Rang- und partiellem Geschlechtskonflikt sind die Unterschiede größtenteils statistisch gesichert. Darüber hinaus tendieren die Kinder der beiden zuletzt genannten Gruppen zu geringerer Ängstlichkeit und lebhafterer schulischer Mitarbeit.

24. Knaben mit Identifikationskonflikten lassen eine Tendenz zu höheren Werten im Intelligenztest, im Schulleistungstest und bei den Schulzensuren erkennen und tendieren zu geringerer Ängstlichkeit als Knaben ohne Identifikationskonflikte.

25. Älteste und mittlere Geschwister mit Identifikationskonflikten tendieren zu besseren Ergebnissen im Intelligenz- und im Schulleistungstest als älteste und mittlere Geschwister ohne Identifikationskonflikte. Während älteste Kinder mit Konflikten jedoch niedrigere Angstscores aufweisen als Kinder ohne Konflikte, zeigen mittlere Geschwister mit Konflikten höhere Angstwerte als mittlere Geschwister ohne Konflikte.

26. Mittlere Brüder ohne Identifikationskonflikte erreichten signifikant geringere Mittelwerte im Intelligenztest, im Schulleistungstest und in der Rechennote und tendieren zu allgemein geringeren Schulleistungen und zu schwächerer schulischer Mitarbeit als mittlere Brüder mit Identifikationskonflikten. Bei den mittleren Schwestern ist eine entgegengesetzte Tendenz zu beobachten.

27. Jüngste Geschwister ohne Identifikationskonflikte neigen zu geringerer Ängstlichkeit als jüngste Geschwister mit Konflikten. Während die jüngsten Knaben mit Konflikten eine Tendenz zu besseren Intelligenz- und Schulleistungen aufweisen, zeigen bei den Mädchen die jüngsten Geschwister ohne Konflikte einen solchen Trend.

28. Kinder, die den Verlust eines Elternteils erlitten hatten, erzielten im Schulleistungstest und in der schulischen Benotung signifikant geringere Werte als Kinder ohne solche Verluste. Sie tendieren zu größerer Ängstlichkeit und geringerer schulischer Mitarbeit. Die Auswirkungen eines Verlustes auf das Leistungsverhalten waren um so intensiver, je früher er eintrat.

29. Kinder, deren Eltern im 1.-6. Lebensjahr selbst ein Elternteil verloren, haben signifikant bessere Ergebnisse

im Schulleistungstest aufzuweisen als Kinder, deren Eltern keine Verluste erlitten; außerdem werden sie im Unterricht als etwas einsatzfreudiger eingeschätzt, sind jedoch ängstlicher als die Kinder der Vergleichsgruppe (ohne statistische Bedeutsamkeit).

30. Verluste, die Eltern in der späten Kindheit (7- 14 J.) zu erleiden hatten, zeigten keinerlei Einfluß auf die Leistungen ihrer Kinder. Sie führten lediglich zu einer leichten Erhöhung der Angstwerte gegenüber der Parallelstichprobe.

31. Uneheliche Kinder unterscheiden sich im Hinblick auf Intelligenzleistung, Schulleistung und Ängstlichkeit nicht von Kindern aus vergleichbaren sozialen Verhältnissen. Sie tendieren aber im Unterricht zu geringerer Aktivität als die Kinder der Vergleichsgruppe.

Stellen wir diese Ergebnisse den eingangs formulierten Hypothesen gegenüber, so läßt sich feststellen, daß folgende allgemeine Annahmen ihre Bestätigung fanden:

1. Die schulischen Leistungen von Kindern mit Geschwistern unterscheiden sich auf Grund ihrer Zugehörigkeit zu bestimmten Geschwisterkonfigurationen, die Leistungen von Einzelkindern nach der Geschwisterstellung des gleichgeschlechtlichen Elternteils.

2. Die Schulleistungen von Kindern aus total bzw. partiell komplementären Ehen weichen von den Leistungen der Kinder aus Konfliktehen ab.

3. Kinder, deren Geschwisterkonfigurationen sich mit denen ihrer gleichgeschlechtlichen Elternteile decken, unterscheiden sich in ihren Leistungen und Angstwerten von Kindern mit Identifikationskonflikten.

4. Kinder, die Verluste von Eltern erlitten hatten, differieren in ihren Schulleistungen von denen der Kinder ohne solche Verluste.

5. Die Schuleistungen der Kinder, bei denen nur die Eltern Verluste von nahen Angehörigen zu verzeichnen hatten, weichen von den Leistungen der Kinder ab, deren Eltern keine Verluste hatten.

Im einzelnen konnten folgende Hypothesen mit einem Sicherheitsgrad von o,o5 verifiziert werden:

1. Einzelkinder und ältere Geschwister aus Zweikinderfamilien haben bessere Schulleistungen aufzuweisen als älteste Geschwister aus Familien mit drei Kindern.

2. Kinder, die ein Elternteil verloren haben, erzielten geringere Schulleistungen als Kinder ohne Verluste.

Eine Reihe weiterer Hypothesen wurden zumindest der Tendenz nach bestätigt:

1. Ältere Brüder von Brüdern haben bessere Schulleistungen als jüngere Brüder von Brüdern.(Dieses Ergebnis ist auf die Zweikinderfamilie beschränkt.)

2. Älteste Brüder von Schwestern erzielen bei den Schulleistungen höhere Mittelwerte als jüngere Brüder von Schwestern.

3. Älteste und jüngste Schwestern von Brüdern erreichen durchschnittliche schulische Leistungen.

4. Älteste Schwestern von Schwestern zeigen in der Schule bessere Leistungen als jüngste Schwestern von Schwestern.

5. Einzelne Knaben, deren Väter älteste Geschwister waren, weisen bessere Schulleistungen auf als Knaben, deren Väter jüngste Brüder waren.

6. Einzelne Mädchen, deren Mütter älteste Schwestern waren, unterscheiden sich in ihren schulischen Leistungen und Erfolgen nur wenig von Mädchen, deren Mütter jüngste Geschwister waren.

7. Mittlere und jüngste Schwestern mit Identifikationskonflikten zeigen höhere Angstwerte und geringere Leistungen als Schwestern ohne Konflikte.

8. Mittlere und jüngste Brüder mit Identifikationskonflikten sind ängstlicher als jüngste Brüder ohne solche Konflikte.

9. Kinder, deren Eltern frühe Verluste erlitten, sind ängstlicher als Kinder, deren Eltern keine Verluste zu verzeichnen hatten.

Verworfen werden mußten folgende Hypothesen:

1. Jüngste Brüder von Brüdern, jüngste Brüder von Schwestern und jüngste Schwestern von Schwestern sind im Unterricht wenig aktiv und erzielen nur unterdurchschnittliche Leistungen.

2. Mittlere Geschwister erweisen sich im Unterricht als durchschnittlich aktiv und erreichen Leistungen, die um die allgemeinen Mittelwerte streuen.

3. Kinder aus Konfliktehen sind gegenüber Kindern aus partiell bzw. total komplementären Ehen ängstlicher, im Unterricht weniger aktiv und tendieren zu schwächeren schulischen Leistungen.

4. Kinder, bei denen nur die Eltern Dauerverluste in der frühen Kindheit zu verzeichnen hatten, werden in der Schule zu geringerer Aktivität und schlechteren schulischen Leistungen neigen als Kinder ohne Dauerverluste der Eltern.

5. Kinder mit Identifikationskonflikten sind ängstlicher, in der Schule weniger aktiv und in geringerem Maße erfolgreich als Kinder, deren Geschwisterkonfigurationen denen ihrer gleichgeschlechtlichen Elternteile gleichen. (Diese Hypothese mußte zumindest in ihrer Pauschalität aufgegeben werden.)

6. Mittlere und jüngste Kinder aus Familien mit drei Kindern sind bereits vor Übertritt in eine weiterführende Schule den Einzelkindern, den älteren und jüngeren von zwei und den ältesten von drei Kindern bezüglich ihres Schulerfolges unterlegen.

V. Diskussion der Untersuchungsergebnisse

1. Vorbemerkungen

Wie aus der Zusammenfassung ersichtlich, hat sich eine Reihe unserer Hypothesen zumindest der Tendenz nach bestätigt, weitere müssen wir als zurückgewiesen betrachten und in einigen Fällen ergaben sich sogar unseren Erwartungen entgegengesetzte signifikante Ergebnisse. Im folgenden Teil wollen wir nun die Befunde diskutieren und uns dabei der besseren Übersicht wegen eng an das unserer Arbeit zu Grunde liegende System halten.

Schwierigkeiten ergaben sich jedoch aus der Tatsache, daß die Intelligenz, die wir wie die familiären Bedingungen als unabhängige Variable betrachtet hatten, sich ebenso wie Verhalten und Schulleistung als abhängig erwies. In der überwiegenden Mehrzahl der Gruppierungen zeigte sich nämlich eine eindeutige Kovarianz von Intelligenz und Schulleistungen, so daß man sagen kann, daß die Leistungen im Intelligenztest in den meisten Fällen eine Prognose bezüglich der Schulleistungen zulassen.

Hinweise auf diese Zusammenhänge ergeben sich

a) aus der hohen Korrelation zwischen Intelligenztest und Schulleistungstest (0,79),

b) aus dem verbalen Charakter des Intelligenztests, der ihn einmal den schulischen Leistungen sehr ähnlich werden läßt und zum anderen auch von familiären Einflüssen abhängig macht, wie K a l h o r n (30) zeigen konnte,

c) aus der Tatsache, daß sowohl der Intelligenztest als auch der Schulleistungstest Speed-Tests sind, in der Gruppe durchgeführt werden und damit nicht eine potentielle Leistungsfähigkeit erfassen, sondern die in einer bestimmten Situation aktualisierbaren Leistungen, die auch von sozialen Faktoren abhängig sind

d) und daraus, daß Schul- und Intelligenzleistungen in ihrer Ontogenese beeinflußt werden einerseits durch die Einwirkung der sich in der Familienentwicklung differenzierenden Intelligenz (H ü n t, 31) und andererseits durch soziale Verhaltensmuster, die wieder familiär vorgeprägt sind.

Es darf daher nicht verwundern, daß Intelligenz- und Schulleistungen weitgehend kovariieren, so daß es uns gestattet ist, die beiden Bereiche ungeschieden zu behandeln.

Fragt man sich nun, wie Unterschiede zwischen den einzelnen sozialen Gruppen sich aktualisieren, so muß man sich eine Reihe von Gemeinsamkeiten zwischen Familie und Schule vor Augen stellen. Die Schule ist gekennzeichnet

a) durch Leistungen, die auch durch frühkindliche Erfahrungen vorgeprägt sind,
b) durch Lernen in der Gruppe Gleichaltriger, das durch Übertragen von Erfahrungen im Umgang mit Geschwistern beeinflußt werden kann, und
c) durch Eingriffe und Lenkungen von Erwachsenen, die infolge von Übertragungen den familiären Beziehungspersonen mehr oder weniger ähnlich werden können.

Je mehr die häuslichen und schulischen Situationen sich gleichen, um so stärker dürften die Einflüsse der Familienkonstellation auf die schulischen Leistungen werden. Es darf allerdings nicht übersehen werden, daß eine Vielzahl von Umständen zu Veränderungen und Verzeichnungen führen können.

2. Stellung in der Geschwisterreihe

Wenden wir uns zunächst dem Problem der unterschiedlichen Wirksamkeit der Geschwisterkonfigurationen auf die schulischen Leistungen der einzelnen Gruppen zu.

Nach der Theorie der Familienkonstellation unterscheiden sich Geschwister nach den sozialen Erfahrungen, die sie im Laufe ihrer Jugend mit ihren Eltern und ihren älteren oder

jüngeren, gleich- oder verschiedengeschlechtlichen Geschwistern gemacht haben. Diese Erfahrungen führen je nach Geschwisterkonfiguration zur Ausbildung von einander abhebbarer Rollen, die die Rollenträger dazu veranlassen, in neuartigen Situationen ihren früheren Erfahrungen gemäß zu reagieren.

Welcher Art sind nun die Erfahrungen, die älteste Geschwister dazu bringen, den jüngsten Geschwistern in der Schule überlegen zu sein? Für B u s e m a n n (32) spielt hier die Rivalität der Geschwister eine Rolle. "Das älteste Kind steht unter dem Zwang, den folgenden Kindern vorauszubleiben, das jüngste leidet unter der Hoffnungslosigkeit des Wettbewerbs" (ebenda S.50). Dazu käme noch das Faktum, daß die ersten Kinder einer Kinderreihe strenger erzogen würden. Die letzte Annahme B u s e m a n n 's wird auch von L a s k o (33) geteilt, die von den hohen Erwartungen der Eltern gegenüber ihren ersten Kindern spricht. Besonders das Verhalten der Mütter zum erstgeborenen Kind sei im Vergleich zum zweiten Kind gefühlsmäßig weniger warm und einschränkender. Dieses (nicht signifikante) Verhalten der Mütter könnte unserer Meinung nach dazu führen, daß sich das älteste Kind in seinem Verhalten mehr dem Vater angleicht, wie V u y k (34) feststellte. Die Verhaltensähnlichkeit zwischen Vater und ältesten Kindern wiederum sollte durch die mit der Rolle des Erstgeborenen verbundene strenge Identifikation mit den Eltern möglich sein, wie S u t t o n - S m i t h, R o b e r t s und R o s e n b e r g (35) meinen. Die Übernahme der Erwartungen und Forderungen der Erwachsenen würde nach Ansicht der Autoren den schulischen Erfolg herbeiführen. Auch M c A r t h u r (36) hält die erstgeborenen Kinder für an den Erwachsenen orientiert. Dabei scheint für unser Problem die von V u y k berichtete Orientierung am Vater eine wichtige Rolle zu spielen, da ja der Vater der Repräsentant der Arbeits- und Leistungswelt ist.

Damit haben wir zwar eine einigermaßen plausible Begründung für die Leistungsunterschiede zwischen ältesten und jüngsten Kindern erhalten, für die Tatsache, daß ältere Geschwister von Schwestern bessere Leistungen aufzuweisen haben als älteste Geschwister von Brüdern, fehlt jedoch noch die Erklärung. Wir sind der Meinung, daß hier die Rivalität zwischen den Geschwistern wirksam ist. Der jüngere Bruder ist nach K o c h (37) ein viel kräftigerer Rivale als die jüngere Schwester, so daß der Konkurrenzkampf für den älteren Bruder weniger aussichtsreich ist, als wenn er eine jüngere Schwester hätte. Diese Annahme wird gestützt durch die Ergebnisse von H o d g e s und B a l o w (38), die unter Knaben mit Lernschwierigkeiten signifikant mehr Jungen mit Brüdern als mit Schwestern feststellen konnten.

Ähnliche Gründe dürften auch für die leistungsmäßige Überlegenheit der älteren Schwestern von Schwestern gegenüber den älteren Schwestern von Brüdern vorliegen. Nach K o c h(39) wird das ältere Mädchen durch eine jüngere Schwester zwar weniger stimuliert als durch einen jüngeren Bruder, ist dafür aber entspannter und weniger ängstlich. Da nach den Ergeb - nissen von W e i n e r t (40), die durch unsere Untersuchung bestätigt wurden, die negativen Zusammenhänge zwischen Ängstlichkeit und Schulleistung bei Mädchen größer sind als bei Knaben, könnte die geringere Ängstlichkeit von ausschlaggebender Bedeutung für ihre besseren Leistungen sein.

Fragen wir uns nun, welche Ursachen die Leistungsvor- teile der Einzelkinder sowie der älteren Kinder aus Zwei- kinderfamilien vor den ältesten Kindern aus Familien mit drei Kindern haben könnten. Diese Ergebnisse entsprechen zwar unse- ren aus der Untersuchung von S t e w a r t (41) abgeleiteten Hypothesen, sie stehen jedoch den Befunden von B u s e m a n n (42) entgegen, der feststellte, daß Erstkinder dazu neigen, schultüchtiger zu sein und zwar um so mehr, je mehr jüngere Geschwister sie haben, solange die Geschwisterzahl vier nicht übersteigt. Einzelkinder und Kinder mit nur einem Geschwister

seien weniger schultüchtig. Diese Resultate widersprechen nicht nur den unsrigen oder denen von S t e w a r t, bereits G u i l f o r d und W o r c e s t e r (43) fanden 1930, daß Einzelkinder bessere Schulleistungen hatten als Kinder anderer Geschwisterpositionen. Auch B o s s a r d (44) berichtet 1953, daß Einzelkinder für ihr Alter reifer wären, weil sie mehr an den Eltern orientiert seien. M c A r t h u r (45) schließlich meint, daß das Einzelkind dem älteren Kinde gleiche. Nach unseren Ergebnissen trifft Letzteres zumindest für die Gruppe der älteren Geschwister aus Zweikinderfamilien zu. Da nun beide Gruppen an ihren Eltern orientiert sind, dürften wir in dieser Tatsache eine Erklärung für den Leistungsvorsprung beider Gruppen erblicken.

Um so mehr muß verwundern, daß die Leistungswerte der ältesten aus Familien mit drei Kindern eine gegenläufige Tendenz zeigen. Vermutlich hängt das damit zusammen, daß die Belastung des ältesten Kindes durch häusliche Pflichten und die Verantwortung für die jüngeren Geschwister größer ist als die Verpflichtungen des älteren Kindes aus Zweikinderfamilien, da die Mutter häufig berufstätig ist. Darüber hinaus wäre es denkbar, daß durch die Geburt eines weiteren Konkurrenten die Toleranzgrenze des ältesten Kindes überschritten würde. In diese Richtung deuten wenigstens die erhöhten Angstpunktwerte der ältesten Mädchen aus Dreikinderfamilien.

In einer ähnlich ungünstigen Lage scheinen sich die Mädchen zu finden, die mittlere Geschwister sind. Während die mittleren Knaben sogar mit leicht überdurchschnittlichen Leistungen imponieren, haben die mittleren Mädchen, obgleich sie eine relativ große Gruppe darstellen, die geringsten Leistungen aller Gruppen unserer Stichprobe aufzuweisen. Sie sind ängstlicher und im Unterricht weniger aktiv als die Kinder der Vergleichsgruppen. Bereits B u s e m a n n weist darauf hin, daß Mädchen in ihrer Schultüchtigkeit durch

Geschwisterreichtum stärker gefährdet sind als Knaben. Da der Status eines mittleren Kindes in der Geschwisterreihe seiner Natur nach immer eine größere Geschwisterzahl bedingt, könnte die Feststellung B u s e m a n n 's auf die mittleren Mädchen durchaus zutreffen. Erfahrungsgemäß werden in größeren Fami - lien besonders die Mädchen zur Bewältigung der zahlreichen anfallenden Arbeiten herangezogen, so daß diese Tatsache durch- aus zur Erklärung der beschriebenen Unterschiede zwischen mittleren Knaben und mittleren Mädchen dienen könnte.

Genau so wenig wie die mittleren Geschwister eine homogene Gruppe darstellen, so wenig trifft dies für die Gruppe der Einzelkinder zu. Nach der Theorie der Familien- konstellation haben sie die Möglichkeit, sich durch Identifi- kation mit dem gleichgeschlechtlichen Elternteil deren Ge - schwisterposition anzueignen. Als potentielle Senioren, denen nur die jüngeren Geschwister versagt blieben, würden sie sich dann am besten mit ihren entsprechenden Elternteilen verste - hen und sich mit ihnen identifizieren, wenn diese ebenfalls Senioren d.h. älteste Geschwister waren. Als Folge dieser Identifikation sollte sich bei diesen Einzelkindern ein den ältesten Geschwistern entsprechendes Leistungsverhalten ein- stellen. Die Befunde, die wir erheben konnten, bestätigen diese Erwartungen. Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile älteste Geschwister waren, weisen bessere Lei - stungen auf als Einzelkinder, deren Eltern die Geschwister - position eines jüngsten Kindes einnahmen und hatten signifi- kante Leistungsvorteile vor Einzelkindern mit Eltern, die mittlere Geschwister waren. Warum allerdings gerade die Ein- zelkinder, deren Eltern mittlere Geschwister waren, die schlechtesten Leistungen präsentieren, können wir nur vermuten. Möglicherweise ist die Rolle eines mittleren Kindes durch die Existenz von älteren und jüngeren Geschwistern derartig beein- flußt, daß der Rollenträger in seiner sozialen Stellung

verunsichert wird, wie T o m a n (46) meint. Denkbar wäre auch, daß mittlere Geschwister dadurch benachteiligt sind, daß sie weder die Rechte eines ältesten Kindes genießen noch die Zuneigung, die einem jüngsten Kinde von allen Seiten zuteil wird. Die fehlende Prägnanz der sozialen Rolle sowie die effektive Benachteiligung der mittleren Geschwister mögen sie als Identifikationsobjekte untauglicher werden lassen als die jüngsten Geschwister, so daß ihre Kinder den beschriebenen Leistungsrückstand aufweisen. Ganz sicher müßte die Stellung der mittleren Geschwister, die wir hier als einheitliche Gruppe betrachteten, noch spezieller nach der genauen Stellung zwischen den gleich- oder verschieden - geschlechtlichen Geschwistern untersucht werden; zu einer derartig differenzierten Betrachtung fehlt uns jedoch das hierzu notwendige umfangreiche Material.

3. Geschwisterkonfigurationskonflikte der Eltern

Erwartungsgemäß zeigten sich bei unserer Untersuchung Unterschiede zwischen Kindern, deren Eltern eine ihre beiderseitigen Geschwisterkonfigurationen komplettierende Verbindung eingegangen waren und Kindern, bei denen es zwischen den Eltern bezüglich ihrer früheren Rang- oder Geschlechterbeziehungen zu Konflikten kam. Wider Erwarten führten die Spannungen, die wir diesen Konfliktehen auf Grund der Untersuchungen von T o m a n und G r a y (47) unterstellten, aber nicht zu einem Nachlassen der Leistungen bei den Kindern sondern zu einem Leistungsauftrieb. Die erwartete Erhöhung der Angstpunktwerte blieb nicht nur aus, sondern es war sogar ein Rückgang feststellbar. Aus diesen Befunden ließe sich der Schluß ziehen, daß die vermuteten Spannungen in den sogenannten Konfliktehen durchaus nicht so schwerwiegend seien, wie von uns angenommen. Für diese Vermutung spricht die Tatsache, daß die in Frage kommenden Konfliktehen in der Regel mindestens seit 9 - 10 Jahren existieren und

durch ihr Bestehen bewiesen haben, daß die Spannungen nicht unüberwindlich waren. Damit hätten wir zwar die unterdurchschnittlichen Angstmeßwerte, nicht aber die Leistungsvorteile der Kinder aus Konfliktehen erklärt. Dazu meint T o m a n (48): "Konflikte, die nicht allzu schwer sind und neben anderen konfliktfreien Beziehungen in einer Familie bestehen, können sogar das Familienleben bereichern und auf die große weite und so mannigfaltige Welt besser als andere Konstellationen von Beziehungen vorbereiten." Danach könnte eine nur leicht gespannte Atmosphäre statt zu hemmen einen gegenteiligen Effekt bewirken, der sich in einer stärkeren Leistungsmotivation niederschlägt. Allerdings taucht dann die Frage auf, warum gerade Kinder aus partiell komplementären Ehen über den Durchschnitt erhöhte Angstwerte aufzuweisen haben. Vielleicht befassen sich Ehepartner, die miteinander selber wenig Probleme haben, in stärkerem Maße mit ihren Kindern und wirken durch häufigere Interaktionen und Interventionen störend und angsterzeugend auf die sozialen Beziehungen der Kinder ein. In Ehen mit leichten Konflikten dagegen, in denen die Eltern mehr mit ihren eigenen Problemen beschäftigt sind, bliebe der kindlichen Entwicklung unter Umständen mehr Raum. Auf diese Weise ließen sich unsere Ergebnisse erklären, nach denen nach Eliminierung der Kinder, die entweder selbst oder deren Eltern Verluste erlitten hatten, die Angstwerte bei Kindern aus Konfliktehen erwartungsgemäß sanken, bei Kindern aus partiell komplementären Ehen jedoch weiter anstiegen. Während sich also bei den Konfliktehen durch Fortfall einer konfliktverstärkenden Variablen die Konfliktspannung weiter verringerte und die verbleibende Restspannung eine positivere Wirkung herbeiführte, kam es unter den gleichen Umständen bei den partiell komplementären Ehen nur zu einer minimalen Leistungsverbesserung, dagegen aber zu einer deutlichen Erhöhung der Angstsymptome.

4. Identifikationskonflikte zwischen Kindern und Eltern

Stimmt die Geschwisterkonfiguration eines Kindes nicht mit der Geschwisterkonfiguration des gleichgeschlechtlichen Elternteils überein, so ergibt sich nach der Theorie der Familienkonstellation ein weiterer Konflikt, den wir Identifikationskonflikt genannt haben. Da nach T o m a n sich Kinder um so besser mit ihren gleichgeschlechtlichen Elternteilen verstehen sollen, je ähnlicher ihre beiderseitigen Geschwisterkonfigurationen sind, erwarteten wir für Kinder mit Identifikationskonflikten schlechtere Schulleistungen und höhere Angstpunktwerte als für Kinder ohne solche Konflikte. Diese Voraussagen trafen nach unseren Befunden der Tendenz nach in vollem Umfange für die mittleren und jüngsten Schwestern sowie für die Angstwerte der mittleren und jüngsten Brüder zu. Die mittleren und jüngsten Schwestern und Brüder ohne Identifikationskonflikte sind dagegen erwartungsgemäß weniger ängstlich.

Überraschenderweise erreichten gerade die Knaben mit Identifikationskonflikten ein höheres Leistungsniveau und zeigten sich weniger ängstlich als Knaben ohne Konflikte. Vermutlich geht die Identifikation der Knaben mit ihren Vätern nicht ganz so reibungslos vor sich, wie wir unterstellten. Es könnte sein,daß Väter und Söhne der gleichen Geschwisterkonfiguration gerade wegen ihrer Ähnlichkeit sich als Konkurrenten betrachten, und daß Väter und Söhne besser miteinander harmonieren, wenn sie komplementäre Geschwisterpositionen einnehmen. Diese von T o m a n eingeräumte Möglichkeit würde dann das bessere leistungsmäßige Abschneiden und die geringeren Angstscores der Knaben mit Identifikationskonflikten erklären.

Bei den Mädchen, die sich allgemein leichter anzupassen vermögen, haben die Kinder ohne Identifikationskonflikte,

wie erwartet, etwas bessere Leistungen und - nach Eliminierung der ältesten Mädchen, die wie die ältesten Knaben eine gegenläufige Tendenz zeigen - auch geringere Angstpunktwerte.

Ältere Geschwister, deren gleichgeschlechtliche Elternteile ebenfalls ältere Geschwister waren, zeigen, wie schon angedeutet, eine unserer Hypothese entgegengesetzte Tendenz zu geringeren Leistungen im Schulleistungstest und erhöhten Angstwerten. Während wir für die Erklärung der abweichenden Tendenz der ältesten Brüder noch die bei den Knaben geäußerte Vermutung einer allgemeinen Konkurrenz - situation heranziehen können, haben wir es bei den ältesten Mädchen mit einer dem allgemeinen Trend der Mädchen zuwiderlaufenden Tendenz zu tun. Möglicherweise kommt es aber bei den ältesten Geschwistern, deren gleichgeschlechtliche El - ternteile ebenfalls älteste Geschwister waren, statt zu einer Konkurrenz zu einer allzu bereitwilligen Übernahme der an sich schon anspruchsvollen Forderungen und Normvorstellungen der Eltern, die als älteste Geschwister sich ihrerseits sehr stark an den Eltern orientierten. Es wäre denkbar, daß ein Übermaß an einverleibten Forderungen aus der Normenwelt der Erwachsenen zum Aufbau eines verstärkten Hemmungspotentials führt, das sich einmal in vermehrten Angstsymptomen und zum anderen in verminderten Leistungstestwerten äußert. Älteste Geschwister, deren Eltern nicht älteste Geschwister waren, würden sich zwar ebenfalls an den Normen der Erwachsenen orientieren, es käme jedoch nicht zu einer Überforderung und demnach auch nicht zur Ausbildung von verstärkten Hemmungen, weil Eltern, die mittlere und jüngste Geschwister waren, sich selbst nicht so stark mit ihren Eltern und deren Forderungen identifizierten.

Während die mittleren Schwestern sich etwa so verhalten, wie wir vorausgesagt hatten, ist dies bei den mittleren Brüdern nicht der Fall. Mittlere Brüder, deren Väter auch mitt-

lere Brüder waren, sind zwar weniger ängstlich, haben aber signifikant geringere Intelligenz- und Schulleistungen als mittlere Brüder, deren Väter älteste oder jüngste Geschwister waren. Das mag damit zusammenhägen, daß mittlere Knaben, die sich mit Vätern mittlerer Geschwisterposition identifizieren, zwar weniger Forderungen übernehmen müssen und dadurch etwas weniger ängstlich sind oder zumindest weniger bereit sind, Angstsymptome zuzugeben; da aber die Väter selbst eine nur wenig prägnante Rolle einnehmen, können sie ihren Kindern wenig Hilfe in der Form von Verhaltensmustern und Leistungsvorbildern übermitteln.

Mittlere Knaben, deren Väter älteste oder jüngste Geschwister sind, können sich dagegen besser an ihren Vätern orientieren. Nachdem die Väter dieser Gruppe zu 66 % ältere Geschwister waren, konnte sich somit der überwiegende Teil der mittleren Brüder mit Vätern identifizieren, die ihnen im Hinblick auf Leistungsanforderungen eine Reihe von leistungsfördernden Verhaltensmustern anzubieten vermochten. Diese Identifikation dürfte sich, wie die Ergebnisse bei den Einzelkindern zeigten, positiv auf die Leistungen der Kinder ausgewirkt haben. Der Abstand zu den Vätern, der bei den mittleren Brüdern größer ist als bei den ältesten Brüdern, könnte dabei bewirkt haben, daß die möglichen Konflikte sich nicht in einer Erhöhung der Angstscores niederschlugen.

Auf eine Diskussion weiterer Ergebnisse bezüglich der Identifikationskonflikte müssen wir verzichten, weil entweder keine signifikanten Befunde vorliegen oder keine weiteren übergreifenden Tendenzen, die auch ohne statistische Sicherheit interpretiert werden könnten, aufgetreten sind. Darüber hinaus würde eine ins einzelne gehende Betrachtung nach der Theorie der Familienkonstellation eine weitere Differenzierung unserer Gruppen verlangen, die jedoch wegen unseres beschränkten Materials nicht möglich ist.

5. Verluste von Eltern

Auf Grund unserer Hypothesen hatten wir vermutet, daß Kinder, die ein Elternteil verloren haben, höhere Angst - werte und geringere Schulleistungen aufzuweisen haben als Kinder ohne Verluste. Die Auswirkungen dieser Verluste sollten um so stärker sein, je früher ein solcher Verlust eintrat. Diese Erwartungen haben sich in vollem Umfange bestätigt und bedürfen daher keiner Interpretation.

Kinder, deren Eltern Verluste in der Kindheit erlitten hatten, sollten nach unseren Voraussagen ein ähnliches Verhalten zeigen.

Wie unsere Ergebnisse erkennen lassen, ist jedoch nur die vorausgesagte Erhöhung der Angstpunkte eingetroffen; die Leistungen dieser Kinder aber erreichten höhere Werte als die der Kinder, deren Eltern keine frühen Verluste zu verzeichnen haben. Wie wir bereits eingangs darlegten, sieht T o m a n den Wirkungszusammenhang zwischen den Verlusten der Eltern und den vermuteten Folgen bei den Kindern darin, daß die Kinder die Erfahrung von der Möglichkeit solcher Verluste vermittelt bekommen. Sie würden dadurch in ihrem Verhalten verunsichert und ängstlicher werden. Dieser Teil unserer Hypothesen wurde durch die höheren Angstscores dieser Kinder bestätigt. Warum allerdings ihre Leistungen trotz der negativen Korrelation zwischen Angst und Leistung die der Kontrollgruppen übertreffen, ist nicht ohne weiteres ersichtlich.

Eventuell ließen sich die besseren Leistungen dieser Kinder als das Ergebnis einer angstreduzierenden Flucht in die Leistung ansehen. Es scheint aber auch denkbar, daß die Verluste, die die Eltern erlitten, wohl zunächst ebenfalls ihre Leistungsfähigkeit beeintpächtigten. Später führten die Verluste vermutlich dazu, daß die Eltern viel früher als unter

anderen Umständen auf aktive Selbstbehauptung und Lebensgestaltung eingestellt wurden und eine verstärkte Leistungsbereitschaft entwickelten, die sie ihren Kindern übermittelten. Diese von den Eltern übernommene verstärkte Leistungsmotivation könnte die Erklärung für die besseren Leistungen der Kinder sein, die vielleicht noch besser ausgefallen wären, wenn sie nicht auf Grund des erhöhten Angstpotentials dieser Kinder gehemmt worden wären. Es wäre aber auch möglich, daß die Kinder dieser Gruppe zu jenen Ängstlichen gehören, die infolge des geringeren Traumas nicht - wie die Kinder mit direkten Verlusten - resignieren, sondern aus Furcht vor Mißerfolg zu höheren Leistungswerten gelangen.
Schließlich könnte auch die Auslesetheorie K.V.Müllers (50) zur Erklärung dieses Phänomens herangezogen werden. Da Nürnberg im Kriege erheblich zerstört wurde und deshalb erhebliche Teile der Bevölkerung auf das Land evakuiert worden waren, ist es denkbar, daß eventuell nur die tüchtigsten unter den unvollständigen Familien allen Schwierigkeiten zum Trotz die Rücksiedlung in die Stadt durchsetzten, während den Vollfamilien dieser Schritt wohl leichter gefallen sein dürfte. Für die Heimatvertriebenen wird diese Annahme durch die Untersuchungsergebnisse Müllers in Hannover gestützt, bei denen die Halbwaisen aus Vertriebenenfamilien mit ihren Schulleistungen sogar die Kinder aus Vollfamilien übertrafen. Eine abschließende Klärung dieses Problems muß jedoch späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben. Zur Verifizierung der Müllerschen These müßten dann die entsprechenden Untersuchungsergebnisse auf dem flachen Lande anders ausfallen.

Darüber hinaus ergibt sich aus unserer Arbeit eine Reihe weiterer Fragen, die ebenfalls einer empirischen Klärung bedürfen. Ganz allgemein hat sich gezeigt, daß sich interpretierbare Unterschiede in der Regel nur bei sehr differenzierten Gruppierungen ergaben. In vielen Fällen wurden dadurch unsere Untergruppen zahlenmäßig so klein, daß an sich deutliche Differenzen statistisch nicht mehr gesichert werden konnten. Daraus ergibt sich die Frage, ob es sich bei den zu beobachtenden Unterschieden um Stichprobenfehler handelt, oder ob die Mittelwert-

differenzen in einer größeren Stichprobe statistische Bedeutsamkeit erlangen. Dies gilt besonders für die Betrachtung der Zweikinderfamilie, die wegen der leichteren Überschaubarkeit der Variablen in unserer Arbeit den Vorzug verdient hätte, aus den genannten Gründen aber in den Hintergrund treten mußte.

Aus den gleichen Gründen konnte auch nicht die Frage gelöst werden, ob Kinder mit bisexuellen Geschwisterbeziehungen ihren Altersgenossen aus mono- oder heterosexuellen Geschwisterreihen wirklich unterlegen sind, oder ob die Mittelwertunterschiede als zufällig entstanden zu betrachten sind.

Ein interessantes Feld für weitere empirische Arbeit dürfte das Problem des mittleren Kindes darstellen. Wegen der zu geringen Zahl an Kindern konnte diese Gruppe nicht, wie erforderlich gewesen wäre, nach Geschwisterzahl und Geschlecht der älteren bzw. jüngeren Geschwister differenziert werden. Eventuell könnte bereits durch eine solche Aufgliederung das Problem der divergierenden Leistungswerte bei Jungen und Mädchen in mittlerer Rangposition einer Klärung näher gebracht werden.

Auch die Frage, in wie weit eine Übereinstimmung bzw. Nichtübereinstimmung zwischen den Geschwisterpositionen von Eltern und Kindern Einfluß auf das Leistungsverhalten der Kinder hat, kann, wie unsere Ergebnisse zeigen, nicht ohne weitere Differenzierung der Gruppen nach Kinderzahl, Rang und Geschlecht der Kinder sowie nach dem Geschlecht der Geschwister befriedigend gelöst werden. Diese mehrdimensionale Betrachtungsweise verlangt jedoch ein umfangreiches Ausgangsmaterial.

Schließlich wäre noch ein Problem zu erwähnen, das sich aus der Tatsache ergab, daß Kinder, deren Eltern im Sinne der Theorie von Toman komplementäre Geschwisterpositionen einnehmen, im Gegensatz zu Kindern, deren Eltern auf Grund ihrer Geschwisterpositionen in Konfliktehen leben, entgegen unserer Erwartungen schlechtere Schulleistungen und höhere Angstpunktwerte aufwiesen. Hier könnte eine Studie, die den familiären Hintergrund in komplementären Ehen bzw. in Konfliktehen einmal genauer untersucht, eine Klärung herbeiführen.

Mit dieser abschließenden Darstellung sollte keineswegs der Anspruch erhoben werden, die offenen Fragen vollständig dargelegt zu haben. Es sollte vielmehr gezeigt werden, welche Probleme uns besonders bewegen und deshalb vorrangig bearbeitet werden sollten. Wir hoffen auf diese Weise Ansatzpunkte und Anregungen für weitere fruchtbare Arbeit aufgezeigt zu haben.

VI. Schlußzusammenfassung

Die vorliegende Untersuchung befaßte sich mit den sozialen Bedingungen des Schulerfolges und wollte eine Reihe von Hypothesen prüfen, die sich aus einer Theorie der Familienkonstellation ableiten lassen, wie sie von T o m a n vorgelegt wurde.

Dazu wurden 692 Kinder des vierten Schuljahres aus Nürnberger Volksschulen mit einem Intelligenztest, einem Schulleistungstest und der Kinderform der MAS untersucht, ferner wurden die Schulbenotung sowie Schätzurteile der Lehrer bezüglich der schulischen Mitarbeit der Kinder in die Untersuchungen mit einbezogen. Ein Fragebogen diente zur Erhebung der Daten zur Familienkonstellation. Dabei konnten folgende signifikante Ergebnisse ermittelt werden:

1. Einzelkinder und ältere Geschwister aus Familien mit zwei Kindern erzielten bessere Schulleistungen als älteste Kinder aus Familien mit drei Kindern.
2. Älteste und jüngste Schwestern hatten höhere Schulleistungsergebnisse aufzuweisen als mittlere Schwestern.
3. Mittlere Brüder hatten einen deutlichen Leistungsvorsprung vor mittleren Schwestern und waren im Unterricht aktiver.
4. Älteste Brüder von Schwestern waren im Schulleistungstest besser als älteste Brüder von Brüdern und Schwestern.
5. Ältere Geschwister von Schwestern aus Zweikinderfamilien erzielten bessere Schulleistungen als ältere Geschwister von Brüdern.
6. Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile älteste Geschwister waren, erreichten höhere Leistungsmittelwerte als Einzelkinder, deren gleichgeschlechtliche Elternteile mittlere Geschwister waren.
7. Kinder aus Ehen mit totalem Rangkonflikt bzw. mit totalem Rangkonflikt und partiellem Geschlechtskonflikt hatten bessere Schulerfolge als Kinder aus partiell komplementären Ehen.

8. Mittlere Brüder ohne Identifikationskonflikte zeigten geringere Leistungswerte als mittlere Brüder mit Identifikationskonflikten.

9. Kinder, die den Verlust eines Elternteils erlitten hatten, kamen zu deutlich geringeren Leistungsdurchschnitten als Kinder ohne solche Verluste.

10. Kinder, deren Eltern ein Elternteil in der frühen Kindheit verloren hatten, wiesen bessere Schulleistungstestergebnisse auf als Kinder, deren Eltern keine familiären Verluste erlitten hatten.

Bibliographische Angaben:

1. T o m a n, W., Family Constellation:Theory and Practice of a Psychological Game, New York, 1962

2. T o m a n, W., Familienkonstellationen:Ihr Einfluß auf den Menschen und seine Handlungen,München, 1965.

3. T o m a n, W., Die Familienkonstellation und ihre psychologische Bedeutung, Psychol.Rundschau,1959,X, S. 1-15.

4. T o m a n, W., Die prägenden Wirkungen der Geschwisterkonstellation auf den Charakter, Zft.f.Psychother.u.mediz.Psychologie,1963,13, S.113-117.

5. T o m a n, W., Haupttypen der Familienkonstellation. Psychol.Rundschau,1960,XI, S.273-284.

6. R a n k , Th., Schulleistung und Persönlichkeit,München 1962, S. 58-59.

7. T o m a n, W., Die Familienkonstellation und ihre psychologische Bedeutung, Psychol.Rundschau,1959,X, S. 9-10.

8. T o m a n, W., Familienkonstellationen, München,1965,S.230.

9. M c C a n d l e s s , B.R., and C a s t a n e d a, A., Anxiety in children,school achievement and intelligence,Child Developm. 1956,27,S.279-382.

10. S a r a s o n, S.B., H i l l,E.T.,and Z i m b a r d o, P.C., A longitudinal study of the relation of test anxiety to performance in intelligence and achievement tests, Monogr.Soc.Res.Child Developm.,1964, 7, 29.

11. F i s c h, F.H., A study of the relation of age interval to degree of resemblance of siblings in intelligence. J.genet.Psychol.,1933,43.

12. G r i f f i t s, C.H., The influence of family on school marks, Sch.Soc.,1926, 24.

13. R i c h a r d s o n, S.K.,The correlation of intelligence quotients of siblings of the same chronological age levels, J.juv.Res.,1936,20,8, S.186-198.

14. S c h o o n o v e r, S., The relationship of intelligence and achievement to birth order, sex of sibling and age interval.J.educ.Psychol.,1959,50 S. 143-146.

15. H o d g e s, A., and B a l o w, B., Learning disability in relation to family constellation.J.educ.Res., 1961,55,S. 41-42.

16. L ö w e, H., Probleme des Leistungsversagens in der Schule. Berlin, 1963, S.147.

17. K a l h o r n , J., Mental test performance of siblings. Amer.Psychol.,1948,3, S.265

18. K o c h , H.L., The relation of primary mental abilities in five and six-yearolds to sex of child and characteristics of his sibling. Child Developm.,1954,25, S.209-223.

19. K r u m b o l t z, H.B.,and K r u m b o l t z, J.D.,Birth rank and family size:Relationship to certain qualifications of prospective leaders. J.teach.educ.,1958,9, S.171-178.

20. M a x w e l l J. and P i l l i n e r, A.E.G.,The intellectual resemblance between sibs. Ann.hum.genet., 1960, 24, S.23-32.

21. R o s l e r , H.D., Leistungshemmende Faktoren in der Umwelt des Kindes, Leipzig,1963.

22. S c h o o n o v e r , S.M., Longitudinal study of sibling resemblances in intelligence and achievement,J.educ.Psychol.1956, 47

23. S t e w a r t, M., The succes of the first born child. London,1962, S.4.

24. Z y l l a, E. und I n g e n k a m p, K.H.,Leistungsmessung H.J.19,Form V.Hochschule f.Intern.Pädagog. Forschung, Frankfurt.

25. S c h u l z e , W., H e c h t,K. und S i c h e r t, O.,Hamburg-West-Yorkshire. Gruppentest zur Intelligenzprüfung,Göttingen 1953.

26. C a s t a n e d a, A., M c C a n d l e s s , B.R. and P a l e r m o, D.S., The children's form of the manifest anxiety scale. Child Developm.,1956,27.

27. G u i l f o r d, J.P.,Fundamental statistics in psychology and education, London, 1956.S.367-372.

28. G u i l f o r d, J.P., ebenda S.220.

29. M i t t e n e c k e r , E., Planung und statistische Auswertung von Experimenten. Wien, 1963.

30. K a l h o r n , J., Mental test performance of siblings. Amer. Psychol. 1948, 3, S.265.

31. H u n t, J.McK., Intelligence and Experience. New York.1961.

32. B u s e m a n n, A., Geschwisterschaft, Schultüchtigkeit und Charakter. Z.f.Ki.Fo. 34,1928,S.1-52.

33. L a s k o , J.K., Parent behavior toward first and second children. Genet.Psychol.Monogr.,1954, 49, S. 97-137.

34. W u y k , R., Eltern vergleichen ihre beiden Kinder. Schw.Z.Psychol.1961, 20, S.224-237.

35. Sutton-Smith, B., Roberts, J.M. and Rosenberg, B.G, Sibling association and role involvement. Merrill Palmer Quart 1964,10 S.25 - 38.

36. McArthur, Ch., Personalities of first and second children. Psychiatrie 1956, 19,S.47-54

37. Koch, H.L., Some personality correlates of sex, sibling position and sex of sibling among five- and six - year old children. Genet.Psychol.Monogr.,1955,52,S.3-50.

38. Hodges, A. and Balow, B., Learning disability in relation to family constellation. J. educ.Res. 1961,55,S.41-42.

39. Koch, H.L., (s.Nr. 37)

40. Weinert, F., Schülerpersönlichkeit und Schulleistung. in: Theorie und Praxis der Schulpsychologie,Bd.III. Schulkonflikt und Schüler - hilfe.Weinheim,1965.

41. Stewart, M., (s.Nr.23)

42. Busemann, A.,(s.Nr.32)

43. Guilford, R.B. and Worcester, D.A., A comperative study of the only and non-only child. J.Genet.Psychol.,1930,38, S. 411-426.

44. Bossard, J.H.S., Parent and child. Univers. Pennsylvania Press,1953, zit. n.Hurlock, E.B, ,Developmental Psychology,New York, 1953, S.160.

45. McArthur, Ch., Personalities of first and second children.Psychiatrie,1956, 19, zit. n. Vuyk, R.,Das Kind in der Zweikinderfamilie. Bern, 1959,S.74.

46. Toman, W., Familienkonstellationen, München,1965, S.102-103.

47. Toman, W., ebenda S.229.

48. Toman, W., ebenda S.162.

49. Zielinski, W., Erfahrungen mit einem Schulleistungstest für das vierte Schuljahr. Schule und Psychologie,1966 (im Druck).

50. Müller, K.V. Begabung und soziale Schichtung in der hochindustrialisierten Gesellschaft. Köln 1956

L e b e n s l a u f

Am 8.12.1926 wurde ich als Sohn des techn.Reichsbahn - oberinspektors Albert Z i e l i n s k i und seiner Ehefrau Alice, geb. Ernst, in Königsberg i.Pr. geboren. Nach der Grundschule besuchte ich die Oberschule, zuletzt die Vorstädtische Oberschule für Jungen in Königsberg. 1946 nahm ich an einem Abiturientenlehrgang zur Ausbildung von Volksschullehrern in Erlangen teil, den ich 1947 mit der 1. Lehramtsprüfung abschloß. Nach dreijährigem Vorbereitungsdienst legte ich 1950 die 2. Lehramtsprüfung ab.

Neben meiner Tätigkeit als Volksschullehrer begann ich im Sommersemester 1957, Psychologie, Pädagogik und Psychiatrie an der Universität Erlangen zu studieren und besuchte Vorlesungen der Herren Professoren Dr. Flitner, Dr. Flügel, Dr. Loch, Dr. Scharmann, Dr. Scheuerl, Dr. Thomae und Dr. Toman. Im Jahre 1961 bestand ich die Diplom - Hauptprüfung für Psychologen.

Seit dem Jahre 1962 arbeite ich nebenamtlich als Schul - psychologe bei der Stadt Nürnberg. Zur Zeit bin ich als wissenschaftlicher Assistent für Psychologie an der Pädagogischen Hochschule Nürnberg der Universität Erlangen tätig.

Offset - Fotodruck
- W. Hagl, Erlangen, Brüxer Straße 9, (Nähe Röthelheimbad) Telefon 15336 -

Offset - Fotodruck
– W. Hogl, Erlangen, Brüxer Straße 9, (Nähe Röthelheimbad) Telefon 15336 –